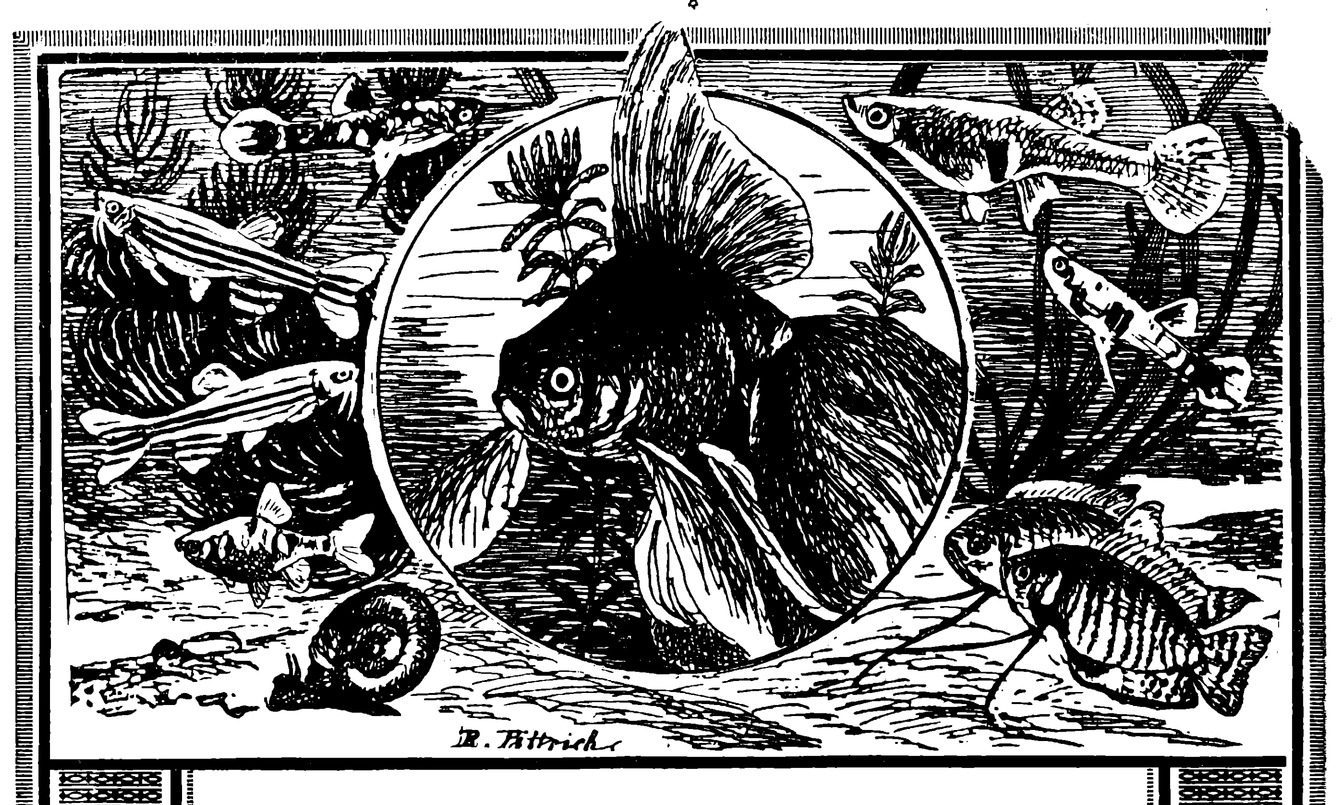


# WOCHENSCHRIFT
# für Aquarien- und Terrarienkunde


Herausgegeben

von

Max Günter, Berlin-Baumschulenweg

Stormstraße 1.

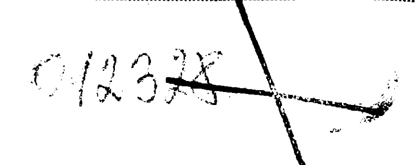


6. Januar
1925

22. Jahrgang
Nr. 1




Verlag von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig



XXII. Jahrgang
Nr. 1

# Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

6. Januar
1925

Herausgegeben von **Max Günter**, Berlin-Baumschulenweg, Stormstr. 1 — Verlag **Gustav Wenzel & Sohn**, Braunschweig
Redaktion und Administration für die Tschechoslowakei: K. Ullmann, Brünn, U Solnice 3 a. — Redaktion für Deutsch-Oesterreich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27. — Geschäftsstelle für Deutsch-Oesterreich: Hugo Peschke, Wien V., Siebenbrunngasse 10.

**Bezugspreis:** vierteljährl. durch die Post frei ins Haus Goldmark 2,60; unter Kreuzband: Deutschland: Goldmark 3,50, Ausland: Valuta-Zuschlag. Einzelnummern Goldmark 0,50.

**Ankündigungen:** die viermal gesp. Kleinzeile oder deren Raum 0,30 Goldmark. Bei Wiederholungen gewähren wir entsprechenden Rab. — Postscheckkonto Hannover Nr. 4263.

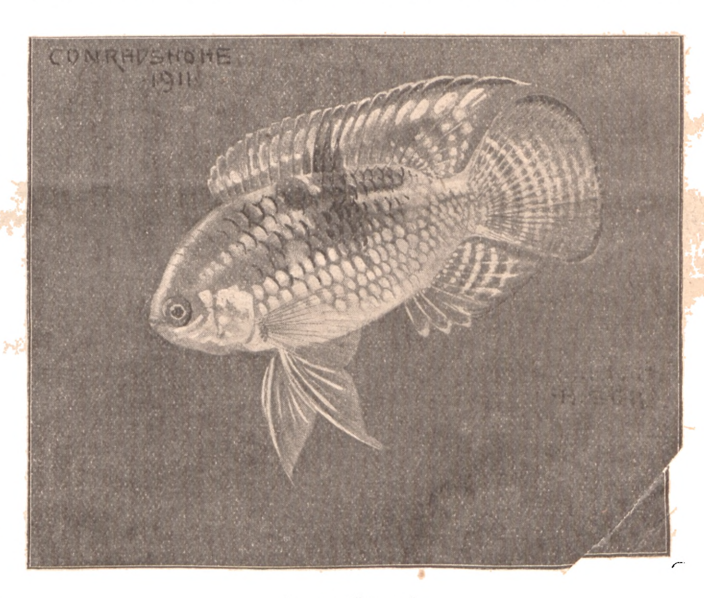
## Pflege und Zucht des Acara thayeri Steind.

Von Hermann Nagel, „Naturfreund", Hannover.

Mit einer Abbildung.

Mein lang gehegter Wunsch, in diesem Jahre wieder einmal schöne Cichliden zu züchten, ging Anfang Mai in Erfüllung. Ich hatte allerdings nicht die Absicht, den *Acara thayeri* dazu zu wählen, da mir trübe Erfahrungen an frühere Zeiten in Erinnerung waren. Aber durch eine Fischsendung der Firma Härtel-Dresden kam ich dann doch in den Besitz dieser Fische. Erst schien es, als ob sie nicht lange bei mir leben würden; denn sämtliche Flossen waren wie an den Körper angeklebt. Das neue Heim, welches die Acara bei mir bezogen, bestand aus einem gut veralgten Becken von 50×40×30 cm Größe, welches so ziemlich den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt war und am Tage oft hohe Temperaturen aufwies. In diesem Behälter gesundeten die Fische zusehends und entwickelten nach einiger Zeit einen guten Appetit. Die Fütterung war sehr abwechslungsreich. Neben anderem Futter wurden Enchyträen am liebsten genommen. Zu meiner großen Freude konnte ich bald feststellen, daß ich ein richtiges Pärchen besaß.

Seitdem waren etwa 14 Tage vergangen, als ich eines Morgens sah, daß meine Acara große Reinigung im Aquarium vornahmen, hauptsächlich an einem faustgroßen Stein. Leider konnte ich das erste Laichgeschäft nicht beobachten, da ich meiner Beschäftigung nachgehen mußte. Als ich aber am Mittag nach Haus kam, hatten die Acara gelaicht. Das Gelege hatte die Größe eines Dreimarkstückes. Die Temperatur betrug, da es an dem Tage sehr heiß war, etwa 30° C. Durchlüftet wurde in einer Ecke der Aquariums. Beide Tiere prangten in herrlichen Farben, das Weibchen war fast schwarz. In der Befächelung des Geleges zeigte sich dieses viel eifriger als das Männchen. Mir kam es nun darauf an, die hohe Temperatur auch nachts zu halten, und so half ich mit Gas etwas nach. Ich war aus früheren Versuchen mit *Acara thayeri* gewöhnt, daß das Gelege gleich nach dem Laichen oder aber kurz vor dem Ausschlüpfen der Jungen von den Alten verspeist wurde. Aber nichts von alledem geschah, sondern zu meiner größten Freude schlüpften nach etwa 36 Stunden die Jungen aus und wurden von den Alten in schon vorher angelegten Gruben untergebracht. Ich ließ die Alten nur 12 Stunden bei den Jungen und fing sie dann auf Anraten meiner Frau, welche eine böse Ahnung hatte, heraus. Als Ersatz brachte ich den Ausströmer direkt über die Grube. Aber die kleinen Kerle bleiben doch nicht in der Grube beisammen, wenn die Alten nicht dabei sind. Gleich am ersten Tage schnellen sie schon aus der



*Acara thayeri.*

Grube empor, um dann wieder zu Boden zu sinken. Mit der Temperatur ging ich langsam auf 26—28° C herunter. Die Aufzucht der Jungen ist verhältnismäßig leicht. Leider blieb mir eine ganze Anzahl von dieser ersten Zucht in den Fadenalgen hängen und kamen um, doch konnte ich nach etwa 4 Wochen immerhin 138 Stück aus dem Becken herausfangen.

Auf diese Weise sind mir nun eine ganze Reihe Zuchten gelungen. Das dritte Gelege haben meine Acara kurz vor dem Ausschlüpfen gefressen. In der sechsten Zucht lieferte das Zuchtpaar etwa 250 Nachkommen. Am 30. Juli hat das Paar nun zum siebenten Male gelaicht, und wieder ist die schönste Harmonie im Zuchtbecken. Habe dieses Mal die Alten nicht von den Jungen getrennt; und heute, am 4. August, durchschwimmt das Zuchtpaar in friedlicher Eintracht

mit den Jungen das Aquarium. Bemerken möchte ich noch, daß die kleinen Acara anfangs gegen Temperaturschwankungen recht empfindlich sind.

Zum Schluß möchte ich noch eine Beobachtung mitteilen. Bei zunehmender Geschlechtsentwickelung sondern sich schon einige Paare aus dem Schwarm ab, und ich glaube wohl annehmen zu dürfen, daß dieses gute Zuchtpaare werden.

---

## Pyrrhulina brevis Steind., ihre Pflege und Zucht.

Von H. Röse, „Nymphaea"-Hamburg.

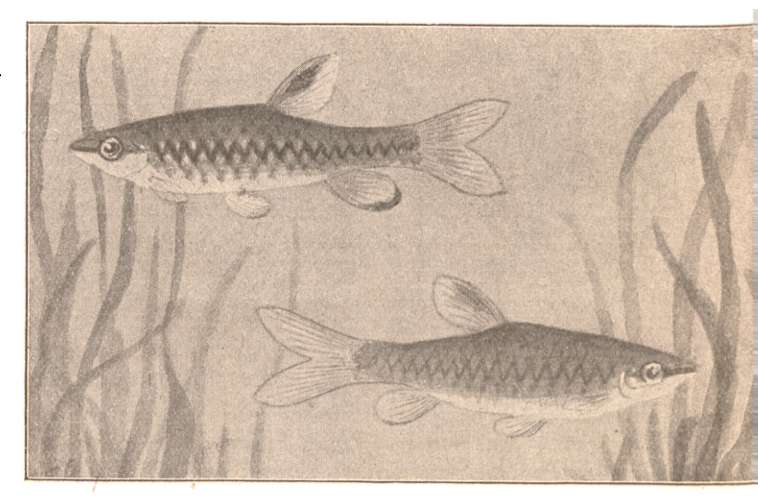
Mit einer Abbildung.

Im August dieses Jahres erwarb ich aus dem großen Amazonenstrom-Import des Herrn W. Eimeke ein Pärchen *Pyrrhulina brevis*. Die vor dem Kriege allgemein unter dem Namen Pyrrhulina gehenden Characiniden wurden später durch Tate Regan wegen ihres anatomischen Baues (Bezahnung) in die Gattung *Pyrrhulina Cuv.* und *Val.* und die Gattung *Copeina Fowler* geteilt.

Sie sind seit ihrer Einführung immer meine bevorzugten Pflegeobjekte gewesen. Gern hätte ich ein Pärchen *Copeina arnoldi*, die ich vor dem Kriege öfter züchtete, gehabt, wurde aber auf die demnächst bestimmt zu erwartende Neueinführung vertröstet. Meine *Pyrrh. brev.* waren im August 30 mm lang, also noch Jungtiere, die ich mit anderen Fischen in einem 30 Liter fassenden Becken unterbrachte.

Hier wuchsen sie bei guter Fütterung und einer Wasserwärme von durchschnittlich 20—23° Celsius ziemlich schnell heran. Die reizend gefärbten Fischchen, welche sich anfangs ausgezeichnet mit den übrigen Insassen des Beckens vertrugen, wurden bei zunehmender Größe zänkisch und vertrieben jeden Mitbewohner aus dem von ihnen gewählten Standort in der Nähe einer Ludwigia. Das ständige Zusammenschwimmen, das Spreitzen aller Flossen, die vibrierenden Bewegungen des Männchens und die immer leuchtender werdenden Farben der Tiere ließen auf eine baldige Laichabgabe schließen. Da sich über die Zucht der *Pyrrh. brev.* in der mir zu Gebote stehenden Literatur keine oder nur unklare Angaben finden, ich auch gern das Laichgeschäft aus eigener Anschauung kennen lernen wollte, setzte ich mein Paar in ein großes Gestellbecken 70×30×30 cm, welches mit Cabomba, Myriophyllum, Ludwigia und mehreren kräftigen *Sagittaria chinensis* bepflanzt war. Ein dichter Busch *Nitella flexilis* vervollständigte die Einrichtung. Bevor ich in meinen eigenen Beobachtungen fortfahre, möchte ich denjenigen Liebhabern, denen die vorkriegszeitliche Liebhaberliteratur nicht zur Verfügung steht, einiges aus dem bisher Erschienenen mitteilen.

In den „Bl." 1910, S. [illegible]2, beschreibt E. Marré erstmalig *Pyrrh. brev.* mit der von Steindachner herausgegebenen Formel für Beflossung und Beschuppung, wonach *Pyrrh. brev.* in der Rückenflosse 9—10, in der Afterflosse 11, in den Bauchflossen je 8 und in den Brustflossen je 13 Strahlen, 21—22 Schuppen in der Längslinie und 5 große und eine kleine Schuppenreihe in der Breite bezw. Querlinie besitzt. Leider fehlt bei der Abhandlung das Bild des Fisches, auch die Beschreibung des lebenden Tieres ist mangelhaft, obgleich Marré auf das charakteristische Zickzackband bei *Pyrrh. brev.* hinweist. Sodann findet *Pyrrh. brev.* in einem Artikel von Rachow in den „Bl." 1911, S. 119, Erwähnung. Das beigegebene Bild ist laut Fußnote bei einem anderen Liebhaber von F. Mayer gezeichnet und ist unklar, denn das der *Pyrrh. brev.* eigene Zickzackband ist nur undeutlich vorhanden. In „W." 1913, S. 393, bringt K. Stansch unter der Ueberschrift „Drei neue Characiniden" mit Abbildung eine Abhandlung über eine *Pyrrh. species* (mit Zickzackbinde), die beigefügte Abbildung 2 zeigt die typische Form der *Pyrrh. brev.*, scheinbar jedoch etwas vergrößert. Auch die Farbenbeschreibung stimmt bis auf einige Abweichungen bei dem in meinem Besitz befindlichen Pärchen überein. Derselbe Autor beschreibt sodann in dem von den Ver-



*Pyrrhulina brevis.*

einigten Zierfischzüchtereien 1914 herausgegebenen Buch „Die exotischen Zierfische in Wort und Bild" auf S. 280 die *Pyrrh. brev.* mit derselben Abbildung wie in „W." 1913. Merkwürdigerweise läßt Stansch in der letzten Beschreibung einen Teil seiner Ausführungen über die Färbung der Fische aus „W." 1913 fehlen. Ebenfalls in „W." 1913, S. 246, erwähnt J. P. Arnold in einer Arbeit über die Nomenklatur der Copeina- und Pyrrhulina-Arten die *Pyrrh. brev.* mit dem Hinweis, daß *Pyrrh. brev.* derzeit nur in einzelnen Stücken aus dem Amazonas importiert sei und in Liebhaberkreisen keine Verbreitung gefunden habe. Auf S. 361 desselben Jahrgangs der „W." bringt Arnold in der „Neuheitenecke" eine Abbildung und Beschreibung der *Pyrrh. brev. Steind.*, welche nach dem heutigen Stand der Wissenschaft tatsächlich eine typische *Copeina guttata* ist. Ein 12 cm großes Zuchtpaar dieser Art befindet sich seit 3 Jahren in meinem Bestand und hat verschiedentlich Nachzucht gebracht. In „W." 1916, S. 225, bringt W. Rudloff einen Artikel über Pflege und Zucht der *Pyrrh. brev. Steind.*, den man heute nach der Beschreibung, der Laichabgabe und der Größe und Färbung der Tiere mit *„Copeina guttata"* überschreiben müßte. Bade, 4. Ausgabe 1923, „Das Süßwasser-Aquarium" beschreibt *Pyrrh. brev. Steind.* Auch diese Beschreibung deckt sich nicht ganz in bezug auf Färbung mit den von mir gepflegten Tieren. Es ist mir sehr wohl bekannt, daß geringe Abweichungen in der Färbung der Tiere je nach Art des Wohngewässers vorkommen; möglich ist auch,

daß ich die Fische mit ganz besonders liebevollen Blicken betrachte, jedenfalls möchte ich den Versuch machen, den Lesern der „W." die Färbung meiner *Pyrrh. brev.* zu schildern.

Größe: z. Zt. 55 mm. Gestalt: wie *Hapl. panchax*, vielleicht seitlich etwas mehr zusammengedrückt. Färbung: Rücken graubraun, an den Seiten bis zur Bauchkante allmählich in gelblich-weiß übergehend. Um den Unterkiefer zieht sich eine 1 mm breite schwarze Binde durch das Auge nach dem Kiemendeckelrand. Letzterer ist unterhalb der schwarzen Binde mit einem metallisch grün leuchtenden Flecken geziert. Der obere Rand der Iris des großen lebhaften Auges ist blutrot, die untere Hälfte gelblichsilbern. Die nicht sehr großen Schuppen sind ganz fein dunkel umrandet, so daß es aussieht, als wäre der Körper mit einem feinen Netz überzogen. Vom Kiemendeckel bis zur Schwanzflosse zieht sich auf der Körpermitte eine intensiv blauschwarze Zickzackbinde, welche oben und unten in jedem freien Winkel von blutroten Tupfen begrenzt wird. Nach dem Rücken zu wird die schwarze Zickzackbinde von einer hellen Linie begleitet, welche bei auffallendem Licht beim Männchen stahlblau, beim Weibchen elfenbeinfarbig erscheint. Diese helle Binde hebt erst so recht das schwarze Zickzackband hervor. Die an der Basis rötliche Rückenflosse hat einen großen schwarzen Fleck, der bis an den oberen Rand der Flosse herangeht. Die an der Basis gelbgrüne Schwanzflosse mit einigen dunklen unregelmäßigen Strichzeichnungen ist beim Männchen wunderbar hellblau gesäumt, beim Weibchen farblos. Die Afterflosse ist gelb mit dunkler Strichelung, der untere Rand ist blutrot gesäumt. Die Bauchflossen sind gelb bis orange. Die Brustflossen gelblich. Alle Farben sind beim Weibchen etwas blasser als beim Männchen, nur die blauschwarze Zickzackbinde ist bei beiden gleich intensiv gefärbt.

Ueber das Laichgeschäft der *Pyrrh. brev.* ist in der Literatur bis zum heutigen Tage nichts enthalten; es scheint, als ob *Pyrrh. brev.* während des Krieges aus den Becken der Liebhaber verschwunden ist und erst jetzt wieder eingeführt wurde. Wo über Zuchterfolge der *Pyrrh. brev.* berichtet wurde, handelt es sich scheinbar entweder um *Copeina guttata* oder *Pyrrh. australis.* Der Hinweis im „Stansch", daß *Pyrrh. brev.* einfach nach Barbenart im Pflanzengewirr die Eier absetzt, trifft nicht zu. Wie ich eingangs sagte, hatte ich mein Paar in einem Becken mit gemischter Bepflanzung untergebracht. Dem Männchen schienen ganz besonders die breiten Blätter der *Sagittaria chinensis* zu gefallen, jedenfalls besichtigte er sie von allen Seiten. Mit eigenartig ruckweisen Bewegungen schwamm er über verschiedene Blätter, endlich schien er das geeignete gefunden zu haben; dann holte er seine bessere Hälfte zur Begutachtung herbei. Auch sie versuchte unter allerlei Drehungen und Windungen auf diesem Blatt hin und her zu schwimmen und schien ganz seiner Meinung zu sein, daß sich hier wohl die Wiege eines neuen Geschlechts anlegen ließe. Eifrig säuberte jetzt das Männchen das auserwählte Blatt, auch das Weibchen kam noch einige Male herbei, beteiligte sich aber sonst nicht an den Vorbereitungen. Der Tag verging, ohne daß eine Laichabgabe erfolgte. Am anderen Morgen war ich zeitig am Becken, um womöglich den Laichakt zu beobachten. Leider kam ich schon zu spät, denn die Fische hatten während der Dunkelheit abgelaicht. Stolz stand der Vater über seiner Kinderstube, den Eiern von Zeit zu Zeit frisches Wasser zufächelnd. Er hatte sein schönstes Hochzeitskleid angelegt. Blitzschnell huschte er hierhin und dorthin, um sich zu überzeugen, ob nicht irgend ein Feind dem Gelege gefährlich werden könnte. Auch das Weibchen durfte sich nicht von dem ihm angewiesenen Platz entfernen. Im nächsten Augenblick stand er wieder über seinem Sagittarienblatt, um zu fächeln. Kein Cichlide kann ängstlicher sein Gelege bewachen, als dieser kleine lebhafte Characinide vom Amazonenstrom. Die Eier sind hirsekorngroß, gelblich und werden in der Nähe der Oberfläche des Wassers auf der Oberseite des Blattes unregelmäßig auf der ganzen Breite in einer Länge von 6—8 cm abgesetzt. Das Gelege mochte ungefähr 150 Eier enthalten. Wasserwärme 22° C. Irgend eine Veränderung in Gestalt und Färbung der Eier war am ersten Tage, selbst mit einer Lupe, nicht wahrnehmbar. Um so erstaunter war ich, als am zweiten Tage morgens von der ganzen Herrlichkeit nichts mehr zu sehen war. Also doch gefressen!? War nun der übereifrige Papa, der seine werdenden Kinder zum Fressen gern hatte, der Uebeltäter? Oder war es seine bessere Hälfte, die mit echt weiblicher Schläue die Nacht ausnutzte, um ihren selbstfabrizierten Kaviar zu verzehren? Der eheliche Frieden schien durch das Verschwinden des Laichs nicht erheblich gestört, wenngleich das Weibchen einige Male im Becken herumgejagt wurde, bis sie wieder auf ihrem angewiesenen Standort anlangte. Nach reichlich 8 Tagen laichte das Paar im selben Behälter noch einmal ab. Wieder hatten die Tiere in der Dunkelheit gelaicht, und ich stand morgens vor vollendeter Tatsache. Na, auch recht! dachte ich, aber diesmal führe ich euch an! Ein weites Transportglas, ein Schnitt mit der Schere, und ich hatte den beiden ihren Laich stibitzt. So, dachte ich, diesmal habt ihr das Nachsehen. Das Weibchen hatte dann auch erst einige trübe Stunden, aber bald war alles wieder im alten Gleise. Nach 24—30 Stunden wimmelte es in meinem Transportglas von jungen *Pyrrh. brev.* Sie sind sehr klein, fast noch kleiner als junge Danio. Sie hängen an der Oberfläche, an der Wandung des Glases und in der Nitella als kleine durchsichtige Kommas umher und sind schwer zu erkennen. Erst am zweiten oder dritten Tage fangen sie an wagerecht zu schwimmen, und nun beginnt auch die Jagd nach Futter. Einige Tage später will ich die alten Tiere füttern und schiebe hierbei ein paar übereinander liegende Sagittariablätter zur Seite. Da, was huscht denn da? Ein Jungfischchen und da noch eins und noch eins. Ich hatte also den Fischen bitter unrecht getan; sie hatten ihr Gelege gar nicht verzehrt, sondern die Fischchen waren schon frühmorgens ausgefallen, konnten sich bei dem 15 cm hohen Wasserstand jedoch nicht an der Oberfläche halten. Die Nitella bot auch nicht genügend Stützpunkt, und so ist wohl der größte Teil zu Boden gefallen und umgekommen. Die wenigen Ueberlebenden hoffe ich groß zu bekommen, denn sie sind schon etwa 1 cm groß, haben ein rundes Bäuchlein und fühlen sich scheinbar sehr wohl. Bei dem eingangs erwähnten Import befanden sich eine größere Anzahl *Pyrrh. brev.*, die damals sehr schnell

in Liebhaberhände übergingen. Ich hoffe durch diese Zeilen auch die anderen Besitzer von *Pyrrh. brev.* anzuregen, nunmehr auch ihre Beobachtungen bekannt zu geben.

---

## Aldrovanda vesiculosa L., eine fleischfressende Wasserpflanze [1]).

Von H. Kotzias, Beuthen O. S.

Mit 6 Originalabbildungen.

Wie einst zu Zeiten des umherirrenden Odysseus den Schiffer Sirenensang in Sinnentaumel versetzte und in hinterhältiges Verderben lockte, so scheitern täglich in dem Ozean meines

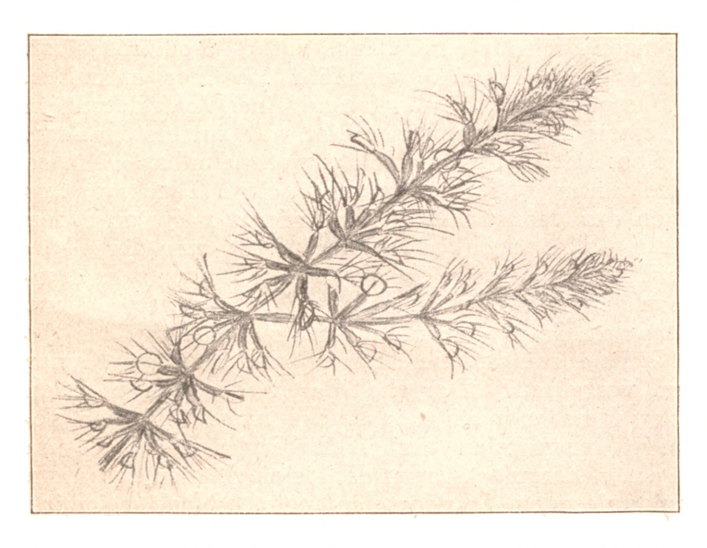


Fig. 1. *Aldrovanda vesiculosa L.* im etwas vergrößerten Maßstabe.

Aquariums ungezählte Individuen an der Klippe blinder Triebe, unfähig, dem Sinnenkitzel zu widerstehen, von dem sie einmal erfaßt wurden.

Aldrovanda heißt die grüne Insel in der stillen Bucht meines Beckens. Welcher Art der Zauber auch sein mag, der von ihr ausgeht, in Scharen werden die friedlich dahersegelnden Cypris-, Chidorus- oder andere Krebschen angelockt und ihrem Verhängnis entgegengeführt. Mit wahrhaft antiker Grausamkeit wird ihnen allen, während sie von der Vorahnung winkender Genüsse berauscht sind, im schönsten Sonnenschein ein Massengrab bereitet. Zu spät merken sie, daß ein Zurück nimmer möglich. Ein Paar gewölbter, zart durchsichtiger Klappenflügel hat sich sacht hinter ihnen geschlossen. Verzweifelt suchen die Ueberlisteten ihre Freiheit wieder zu erlangen. Nach stundenlanger Anstrengung werden ihre Bewegungen zusehends matter. Ein gräßliches Zerstörungswerk wird an ihnen vollzogen, während sie noch leben. Ein zersetzendes Medium umgibt sie, welches die Materie ihres Leibes aufzulösen beginnt. Bald steht das Maschinchen ihres kleinen Körpers still, und die Auflösung schreitet ihrer Vollendung entgegen.

Es ist dies eine kleine Szene aus dem großen Daseinsdrama der Lebensbühne. Fressen und Gefressenwerden in ewigem Kreislauf erhält das Leben auf unserem Planeten nach dem Leitsatz: „Ich bin groß und du bist klein". Absonderlich nur ist unser Fall, weil hier die Rollen vertauscht zu sein scheinen. Im Daseinskampf gilt dem Tier gegenüber die Pflanze als „klein" und muß sich fressen lassen. Unsere Aldrovanda gehört zu den wenigen Pflanzenwesen, welche diese Regel durchbrochen haben, welche es vermögen, lebende Tiere zu überwältigen, zu töten und die so erbeutete Materie in die Bahn des Stoffwechselkreislaufes ihres Körpers zu leiten.

Unscheinbar schwimmt das zarte Pflänzchen zwischen Schilfstengeln und flutenden Wasserpflanzen dort draußen in ruhigen Buchten des großen Teiches, aus welchem ich mir einige Exemplare für mein Aquarium herausgefischt habe (Abb. 1). Ein zarter, mitunter verzweigter Stengel von knapper Fingerlänge. In kurzen Abständen stehen die Quirle von 8—9 Blättchen an platten Stielen (Abb. 2). Die Blattspreiten sind die Mordfallen. An dem breiten Ende des Stiels sitzen sie in Gestalt kreisförmiger, blasig aufgetriebener Platten (Abb. 3), welche aus zwei gegeneinander zusammenklappbaren Hälften bestehen. Einige borstenförmige Spitzen, vom breiten Ende des Stiels ausgehend, umstarren die Klappe. So schwebt scheinbar friedlich das von Linné und schon vorher von Cajetan Monti mit *Aldrovanda vesiculosa*, damit dem großen Universalgelehrten, Naturforscher und Zeitgenossen Galileis, Ulysses Aldrovandi, ein ewiges Denkmal setzend, benannte Pflanzenwesen dicht unter dem Wasserspiegel. Stellt schon das einfachst bevölkerte Aquarium dem sinnenden Naturfreund Rätselfragen genug, so fordert meine Aldrovanda, nun ich sie im Becken hege, zur Fragestellung und zum Experimentieren geradezu heraus.

Da ist zunächst festzustellen, aus welchen Gegenden des Tierreichs sich ihre Opfer rekrutieren. Da die Blasenfalle selbst an Größe ungefähr einer




Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 2. Blattquirl von *Aldrovanda vesiculosa.* Vergrößert.
Fig. 3. Ausgebreitete Blattspreite, der eigentliche Fangapparat. Vergrößert. G = Gelenk, Di = Digestionsdrüsen, Du = Duftdrüsen.

*Daphnia pulex* gleichkommt (3—4 mm), sind die Beutetiere naturgemäß viel kleiner. Es wäre unrichtig, schlechthin zu behaupten, die Aldrovanda finge Wasserflöhe. Die großen Daphnien scheiden von vornherein aus. Niemals habe ich solche in den

---

1) Diese sehr seltene Pflanze, welche in der oberschlesischen Heimat des Verfassers verhältnismäßig häufig vorkommt, hat nach Garcke in Deutschland folgende Standorte: Westpreußen: früher bei Czystochleb; Posen: bei Tremessen; Oberschlesien: bei Czarkow unweit Pleß, zwischen Sohrau und Woszyc, bei Rybnik im Rudateich, bei Paruschowitz im Gottartowitzer und Niedobschützer Tiech und in den Lenczkower Teichen bei Ratibor, bei Proskau, bei Bulich bei Teschen; Brandenburg: bei Mentz bei Gransee (Gräben zwischen Zeuthen-, Mehlitz- und Thaernsee), bei Angermünde im Paarsteiner See; Bayern: Teich am Wasserburger Bühl zwischen Lindau und Wasserburg. Leider blüht sie nicht bei uns. Sie pflanzt sich vegetativ durch Seitensprosse fort. Im Herbst bildet sich am Vorderende eine Winterknospe, welche sich loslöst und am Grunde der Gewässer überwintert.

Fallen der freilebenden Pflanze gefunden, noch zu Haus im Aquarium solchen Fang beobachten können. Mühelos würden sich die kräftigen Wasserflöhe der drohenden Einklemmung durch die Klappenflügel entwinden. Es sind meist kleine Kruster von unter 1 mm Länge, welche, da sie zumeist in Scharen zwischen den Wasserpflanzen ihr Wesen treiben, zu mehreren zugleich in den Fallen gefangen werden. Vor allem winzige Muschelkrebschen (Ostracoden), aber auch kleine Blattfüßler (Phyllopoden), wie der Allerweltskleinkrebs *Chydorus sphaericus*, desgleichen Ruderfüßler (Copepoden), junge Daphniden und mitunter sogar winzige Zweiflüglerlarven werden die Beute des Wegelagerers.

Nicht ganz einen rechten Winkel bildend, so stehen die beiden Blattspreitenhälften auseinander, die offene Falle darstellend, bereit, sich hinter arglosen Opfern zu schließen. Eine Herde kleiner Muschelkrebschen kommt herangeschwirrt, hier und da die Pflanzenstengel und Blätter absuchend. Man sieht, wie der der Falle nächste Teil des Schwarms die Richtung auf diese einschlägt. Schon sind die vordersten Krebschen in der blasigen Höhlung. Da stoßen einige an die feinen Börstchen am Grunde der Höhle, und nun vollzieht sich das Verhängnis. Langsam, ungefähr in dem Zeitmaß, mit welchem man gemächlich das Blatt eines Buches umschlägt, schließen sich hinter den dreisten Eindringlingen die Torflügel des Berges Sesam, aus dem es kein Entrinnen mehr gibt.

Das ist das Schauspiel, welches sich mir täglich bietet. Tagelang dauert das „Verdauungswerk". Die Klappen öffnen sich nicht wieder. Die Pflanze wächst am Vorderende weiter, bildet neue Blattquirle mit neuen Fallen, während das Hinterende bräunlich wird und langsam abstirbt. Es scheint, als vermöchten die Fallen nur einmal die räuberische Handlung auszuführen.

Ich hole mir ein Pflänzchen heraus, um es unter die Lupe zu nehmen. Meine Wißbegierde ist maßlos angestachelt. Mit Messer und Mikroskop will ich ihm zu Leibe gehen, damit es mir die Rätsel enthülle, die ein Teil, wenn auch nur ein unendlich kleiner Bruchteil der Geheimnisse sind, inmitten welche unser Dasein gestellt ist.

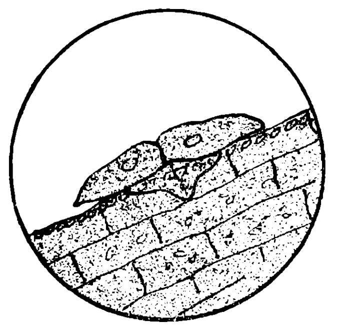


Fig. 4.

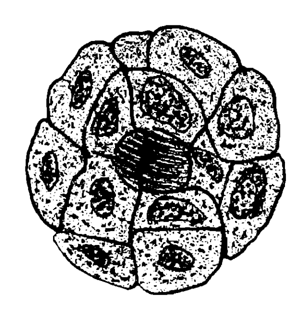


Fig. 5.

Abb. 4. „Duftdrüse", Querschnitt durch den Stiel.
Abb. 5. Digestionsdrüse.

Bei Lupenvergrößerung fällt uns gleich die wabige Struktur der breiten Blattstiele auf (Abb. 2). Im Mikroskop zeigen sich dann die Stiele als platte, von einer einschichtigen Zellwand gebildete Schläuche, die im Inneren von dickeren Zellwänden durchzogen werden. Erst der Querschnitt durch einen Blattstiel schafft hier Klarheit. Wir sehen, wie durch Zwischenwände in dem Stiel große Luftkammern gebildet werden. Hier haben wir auch die Erklärung für die Erscheinung, daß die Pflanze immer an der Oberfläche schwimmt: die Luftkammern verringern ihr spezifisches Gewicht.

Untersuchen wir jedoch, was unsere Neugierde am meisten erregt, die „Tierfalle". Wir konnten mit bloßem Auge am lebenden Pflänzchen den Fang kleiner Kruster beobachten, konnten staunend sehen, wie eine Pflanze gleich einem Tier schnelle, zweckmäßige Bewegungen ausführt. Was sagt uns nun die Betrachtung der toten Aldrovanda mit dem bewaffneten Auge? Werden die Tierchen wirklich gefangen, um an Ort und Stelle verdaut zu werden? Wird die Falle nach dem Fange auch zum „Magen"? Wir möchten die Beweise sehen!

Von einem Blattstiel trennen wir ein Blättchen ab und versuchen, die gewölbten Blatthälften auseinander zu breiten. Es gelingt mit leichter Mühe,

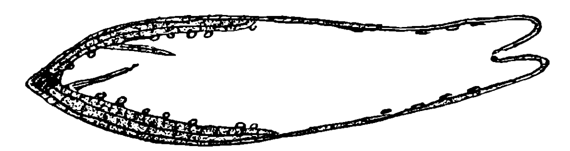


Abb. 6. Querschnitt durch eine fast geschlossene Fangklappe.

wobei jedoch ein geringes Einreißen oben und unten nicht zu vermeiden ist. Dieses Blatt betrachten wir jetzt mit schwacher Mikroskopvergrößerung (Abbildung 3). Der Rand ist leistenartig umgebogen und an der umgeschlagenen Leiste sehen wir jederseits gegen fünfzig spitze Zähnchen. Jedenfalls müssen diese, wenn sich die Klappenhälften schließen, dem Zwecke eines festeren Verschlusses dienen, indem die Verzahnungen ineinander greifen. Innenwärts von dieser Zahnleiste bemerken wir über die Blattspreite verstreut, aber nur innerhalb einer Randzone, punktförmige Gebilde. Eine stärkere Vergrößerung läßt uns hierin vierarmige Drüsen erkennen. Sie werden als „Duftdrüsen" gedeutet, welche den Stoff in das Wasser entleeren sollen, welcher die Beutetiere anlockt. Bei genauerem Untersuchen finden wir Drüsen solcher Art auch an den Stielen und Stengeln, wie aus Abb. 4 ersichtlich, so daß die Annahme, daß sie der Absonderung eines Anlockungsmittels dienen, an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Der mittlere Teil jeder Blattspreitenhälfte erscheint frei von Drüsengebilden. Dagegen sehen wir eine scharf abgegrenzte dunkler gefärbte Zone beiderseits des „Gelenks", um welches sich die Klappenhälften bewegen. Eine Menge rundlicher Drüsen liegen hier dicht nebeneinander. Es müssen die Drüsen sein, welche den Verdauungssaft absondern und die dann auch die aufgelösten Nahrungsstoffe wieder einsaugen (Digestionsdrüsen). Wir haben Drüsen ähnlichen Baues und gleicher Funktion schon bei den anderen fleischfressenden Pflanzen unserer Heimat kennen gelernt: bei dem Fettkraut, dem Sonnentau und dem Wasserschlauch. Die brombeerähnliche Drüse ist kurz gestielt (Abbildung 5). Die dunklere Färbung der Unterlage, auf welcher die Digestionsdrüsen sich erheben, rührt daher, daß hier das Zellager mehrschichtig ist, wie uns ein Querschnitt durch das Blatt enthüllt (Ab-

bildung 6). Aus diesem mehrschichtigen Gewebe ragen einige Härchen in den Klappenhohlraum. Es sind dies die „Reizborsten". Diese leiten, wenn die Beutetierchen an sie stoßen, den Reiz weiter zum „Gelenk", von wo aus die beiden Klappenflügel in Bewegung gesetzt werden. Hier haben wir den ganzen Mechanismus vor uns, dessen Funktion uns stets in Staunen versetzt. Und doch können wir nicht ganz in das Geheimnis der Reizleitung eindringen. Besitzen doch die Pflanzen keine Nervenbahnen wie der Tierorganismus oder ihnen gleichwertiges. Da aber ein Substrat den Reiz fortleiten muß, nehmen wir an, es sei das Protoplasma der Zellen der „Fühlborste", des „Gelenks" und auch der beiden Klappenflügel. Was die Bewegung selbst veranlaßt, müssen osmotische Druckveränderungen in den betreffenden Pflanzenteilen sein. In der pflanzlichen Reizlehre werden solche Bewegungen als „traumatonastische" bezeichnet. Vielleicht ist in unserem Falle die Ursache zu den Spannungsveränderungen in den die Bewegung ausführenden Zellen das Abbrechen der „Fühlborsten". In der Tat können wir bei den „Fühlborsten" ein Paar besonders kleiner Zellen feststellen, durch welche ein Abbrechen der Borste an dieser Stelle erleichtert zu sein scheint. Wir haben eine Alarmvorrichtung vor uns. Der Einbrecher verrät sich selbst durch seine Ungeschicklichkeit und Unwissenheit, indem er durch das Abbrechen der Sicherheitsvorrichtung den Signalkontakt herstellt.

Wir legen das Präparat beiseite. Was wir gesehen und entziffert haben, war uns wiederum eine Offenbarung der weisen und zweckmäßigen Einrichtung alles Lebenden. Die Begriffe „groß" und „klein" verwirren sich in uns angesichts dieser Größe im Kleinen. Haben wir denn alle Rätsel gelöst? Jedes Rätsel gibt tausend neue auf! Letzten Endes bleibt uns nur ein Staunen übrig wie am Anfang. Und wieder stehen wir vor unserem Aquarium, die feine Nadel in der Hand, um die „Tierfalle" zu reizen und die Klappen mit kindlicher Freude sich schließen zu sehen.

---

## Brief einer Ringelnatter aus der Gefangenschaft.

Von O. Lestim.

Ja — also da bin ich nun schon ein paar Wochen in Gefangenschaft bei einem Menschenmann, den sie immer den „Professor" hier nennen, weil er sich mit Kreaturen abgibt, die er gar nicht einmal selber aufessen will. Bei ihm habe ich gelernt, mich ganz menschlich auszudrücken. Und wenn ich nun auch gar nicht stolz bin, auf diese meine neue Fähigkeit, so will ich doch von ihr Gebrauch machen. Unsere Schlangensprache bleibt trotzdem natürlich immer die beste.

Mir geht es gar nicht gut. Ich fühle mich sehr krank, wenn auch mein Professor gewiß mein Bestes will. Es ist so warm im Terrarium wie am schönsten Sommertage, es gibt heiße und kühle Stellen am Boden, wie Sonne und Schatten, die wir Schlangen abwechselnd gern aufsuchen, um uns zu lagern. Frösche kann ich jagen, soviel ich Lust habe, und Wasser gibt es auch zum Trinken. Aber ich muß einer großen Vipernmama mit ihren sieben Jungen Gesellschaft leisten, und mit der giftigen Verwandtschaft leben wir Nattern sonst nur auf hochachtungsvollst ganz entferntem Fuße. Wir Ungiftigen haben den Giftigen viel zu danken, denn wir haben Teil an dem Schutze, den ihnen ihre Giftigkeit verleiht. Das kommt so, weil wir in der Freiheit draußen neben ihnen herleben und ihre auffälligsten Eigenschaften zum Verwechseln genau nachmachen dürfen. Nicht alle von uns tun das in gleichem Maße wirklich, aber in dem Lande, das die Menschen Frankreich nennen, in welchem die Vipern viel zahlreicher als hier in Deutschland sind, dort hält es unsere Familie für gute Schlangensitte, den Giftvettern ganz ähnlich zu scheinen. Wir zischen und bewegen uns wie Vipern — auch ihre schöne Zackenbinde auf dem Rücken oder die kleinen schwarzen Querflecke malen wir ihnen nach, und deshalb sind in Frankreich sogar unter den Menschen die besten Schlangenkenner, die doch nur nach den Augen, als Augenwesen, urteilen, schon getäuscht worden, wie z. B. der große Dumeril, der im Walde von Fontainebleau eine Kreuzotter mit meiner nächsten ungiftigen Verwandten, der nachahmenden Vipernatter, verwechselte. Er wollte sie einfach aus dem Grase aufheben, und wäre beinahe an ihrem Giftbiß gestorben — wenigstens erzählte das mein Professor einem anderen Menschen so ähnlich. Na ja, und darum hütet man sich doch ein bißchen mehr vor uns, als es sonst der Fall wäre — aber ein zu enges Zusammenleben mit unseren giftigen Verwandten würde uns auch nicht zustehen — es wäre einfach unschicklich. Die große Vipernmama ist natürlich sehr vernünftig und weise, und mit ihr läßt sich gut leben, aber ihre Kleinen sind sich noch nicht ihrer giftigen Verantwortlichkeit und Würde bewußt und gehen manchmal noch ein bißchen leichtsinnig mit ihren Gaben um. So hat eine davon neulich einen Teil meines Körpers, der sich im Moose bewegte, für einen Frosch gehalten. Sie hat einfach zugebissen und mir all ihr Gift in den Rücken geimpft; doch nur, weil sie das oberste Gebot des Schlangengesetzes verletzte und ihren Lufttaster (die Menschen sagen Zunge — richtiger wäre dann schon Zungenantenne) nicht vor dem Zubeißen zur Nachprüfung ihres Augeneindruckes gebrauchte. Und jetzt habe ich eine große Blase dort, wo das Gift eindrang, und fühle mich auch sonst recht krank. Mein Professor dachte, er könne seinen Büchern trauen, die ihm von der stets vorhandenen „Immunität" der Ringelnattern gegen Otterngift erzählen, und deshalb glaubte er mich ganz ungefährdet in meiner giftvollen Umgebung. Heute war er ganz bestürzt über mein Aussehen, und er sagt, man könne bei uns Schlangen und den Büchern, die über uns geschrieben wurden, ewig in die Schule gehen und doch nicht klug aus uns werden. Eine seiner großen amerikanischen Wassernattern, meinte er, hätte voriges Jahr aus Versehen bei der Mäusejagd sogar von einer großen Viper Bisse erhalten, die ihr gar nicht schadeten. Er habe das selber gesehen, und es wäre ganz so gewesen, wie es in den Büchern stand. Aber die Sache ist doch ganz einfach. Wir Schlangen sind alle individuell verschieden, ähnlich wie die Menschen auch. Und dann trifft doch jeder Biß immer verschiedene Körperstellen und dringt auch immer ganz verschieden tief ein. Und viele ver-

gleichende Beobachtungen über uns hat ein einzelnes Menschenhirn noch gar nicht zusammengefaßt. Die verstreuten Beobachter sahen jeder manchmal dasselbe, manchmal etwas anderes, und weil sie ihre Erfahrungen nicht gegenseitig tauschten, so blieben die widerspruchvollsten Sachen in der Literatur ohne Ausgleich stehen. Jeder denkt natürlich, er habe das allein richtige, allgemein gültige gesehen — da hat dann der „andere", der anderes sah, eben „Quatsch gemacht". Denn fast immer haben wir Schlangen keine anderen als Gelegenheitsbeobachter, und diese wollen sich oft nur ein bißchen sensationell mit dem Schrecken schmücken, den wir verbreiten, oder sie denken wunder, was sie leisteten und wie sehr sie sich herabließen, wenn sie sich mit solchem teuflischen Gewürm abgaben, wie wir es im Grunde doch für jeden normal erzogenen Menschen — besser aufgezogenen Automaten — sein müssen. Andererseits hat einer der ersten Menschen, der mit uns Schlangen hier in Deutschland ein wenig vernünftig umzugehen verstand, der alte Effeldt, über den im großen Brehm zu lesen ist, nun doch unsere deutschen Giftottern für unzähmbare Scheusale gehalten, nur weil vor fast hundert Jahren der erste systematische Schlangenquäler, Lenz, der 1832 in Schnepfenthal sein dickes Buch „Schlangenkunde" herausgab, gesagt hat, die Kreuzotter sei im Bösen geboren und verharre unwiderruflich im Bösen bis an ihr Ende! Und dabei sind wir Schlangen doch überhaupt nicht gut oder böse, sondern nur ganz natürlich und spiegeln aber gerade deshalb alles „Böse" wider, was die Menschen in uns hineinbehandeln und dann als „Geheimnisse im Schlangenreich" wieder herauszuholen glauben. Und dieser deutsche Schlangenkundige, Effeldt, der die deutschen Tiere verurteilte, hat ausgerechnet amerikanische Wasserottern (die Cottonmouths, wie sie dort zuhause heißen, ihres weißen Racheninnerns wegen), die doch wirklich viel primitivere Schlangensitten haben als wir hier in Europa und sich deshalb noch gegenseitig absichtlich oft beißen, wenn sie eifersüchtig aufeinander werden — als sehr zähmbare Geschöpfe empfunden, die viele der höchsten menschlichen Tugenden wie Gatten- und Elternliebe zeigten. Mein Professor war ganz ärgerlich, als er das alles im „großen Brehm" nachlas. und er meinte, der Goethe — das ist der große Dichter, der den Deutschen ihr ganzes Geistesleben vorerfunden hat — hätte es sicher gern erlebt, daß sein faustischer Spruch „der Deutsche kann keinen Franzen leiden, aber ihre Weine trinkt er gern" nun auch bei Giftschlangen praktische Geltung habe. Da schätze man zuerst die amerikanischen Gifttiere und habe alles viel Fortschrittlichere und Schönere bei den heimischen Schlangen übersehen! Dabei ignorierten aber auch noch die übrigen modernen wissenschaftlichen Bücher den Text im „Brehm", indem sie wenig aus ihm lernten, und Schlangen überhaupt allein unter aller reptilischen Vetternschaft ohne alle Zeichen selbständigen Seelenlebens dahinleben sollten. Nicht mal Hochzeit könnten wir Schlangen festlich begehen! Na also — was soll da selbst eine kleine Ringelnatter wie ich es bin, von dem erhabenen Menschenwissen denken! Aber da setzt mich nun mein Professor gerade in einen anderen Käfig zusammen mit nur großen, klugen Giftschlangen — die werden mich nicht noch einmal „impfen", und ich soll mich recht gut erholen und gleich 5 km lang werden, natürlich recht bald. Und diesen Brief soll auch der große Gartenmensch bekommen, der mich in einer Schachtel, in welcher „Hoffmann's Stärke" gewesen, vor drei Wochen „für" meinen Professor abgegeben hatte. Der Gartenmann ist natürlich kein Professor, deshalb weil er für seine große Firma immer nur das tut, was erwartet wird und was eßbar ist — nämlich die Kulturpflanzen, die er anbaut und wachsen läßt, während ein richtiger Professor natürlich immer tun muß, was nicht erwartet wird und also verkehrt ist — oder so ähnlich. Ganz leicht ist es ja nun nicht für so 'ne kleine Ringelnatter, wie ich es noch geblieben bin, sich ganz richtig menschlich auszusprechen — aber wenn es in Deutschland nicht ganz unmöglich sein wird, und die Giftblase auf meinem Rücken nicht noch größer wird als ich selber bin, werde ich später vielleicht wieder einmal schreiben."

---

## Vom Plankton des Harburger Außenmühlenteiches.

Von Mittelschullehrer E. Rabe, Harburg-E.

Mit 17 Abbildungen.

Unser Teich liegt, wie schon sein Name andeutet, am Rande — und zwar an der Südseite — der Stadt und ist 235 000 qm = 23,5 ha groß. Wer an einem warmen Sommertage den langen und wenig abwechslungsreichen Straßenzug der 1. Wilstorfer- oder Maretstraße entlang gegangen ist und ihn zum ersten Male erblickt, wird überrascht sein nicht nur von der Größe des Teiches, sondern auch von der Schönheit seiner Lage. Von sanftgewellten Hügeln zur Linken schweift das Auge über saftige Wiesen im Hintergrunde zu dem leicht ansteigenden parkartig bewaldeten Ufer zur Rechten; ein Bild, das zu längerem Verweilen einladet und zu einer Fahrt auf dem Teiche lockt.

An stillen Buchten und schwimmenden Inseln mit Binsen, Seggen und Schilfrohr gleiten wir vorüber. Aus dem dichten Kalmusbestande des Ufergürtels leuchtet das Dunkelrot des Sumpfblutauges und die gelbe Iris, die Wasserschwertlilie, untermischt mit den lieblichen Blütenständen des Pfeilkrauts und den Stachelfrüchten des Igelkolbens. Vom Teichrande selbst grüßen das zarte Blau des Helmkrautes, das frische Hellrot des Ziestes und das dunklere der Wasserminze, das liebliche Sumpfherzblatt (Parnassia) mit seiner eigenartigen Blüte, dort schaukeln, im Winde sanft gewiegt, an langen Stielen die Blätter der keuschen Teichrose, umkränzt von dem grünweißen Blütenteppich des Wasserhahnenfußes. Und unter uns eine Wiese aus Hornkraut und Tausendblatt und den langen Fahnen des Laichkrautes, Pfähle und Stämme aber sind überzogen mit dem Smaragdgrün des Süßwasserschwammes. Ein ganzer Schwarm Jungfische umspielt sorglos unseren Kahn, weiterhin fällt — von den Ruderschlägen aufgeschreckt — ein Paar der grünfüßigen Teichhühner klatschend ins Wasser, nur die Schwäne ziehen unbekümmert in vornehmer Ruhe ihre Bahn. — Ja, was soll ich noch mehr sagen, empfinden muß man es, dies Leben im Teich in seiner besonderen Schönheit und Mannigfaltigkeit. Wer ein Auge dafür hat, dem wird eine solche Stunde zu einem inneren Erlebnis werden.

Und doch, das Köstlichste und Wunderbarste, was der Teich birgt, ist ihm noch verborgen geblieben. Unser Auge reicht nicht hin, um zu dieser Welt, der Welt des Kleinsten, vorzudringen. Sie liegt ein Stockwerk tiefer, und nur der Kleinseher, das Mikroskop, vermag uns Kunde von ihr zu geben. „Millionen und Aber-Millionen von Menschen leben und sterben, ohne die Schönheit der Schöpfung kaum halb gesehen zu haben. Milliarden von Menschen sind über diese Erde gepilgert und in das Grab gesunken, ohne eine Ahnung gehabt zu haben von den Wundern der kleinsten Welt, auf denen die sichtbare Welt sich aufbaut". (Dr. Bade, der Altmeister der deutschen Aquarienkunde). Lassen Sie uns heute ein wenig hineinschauen und den Schleier lüften, unter dem diese Kleinsten der Schöpfung so lange verborgen lagen und noch heute verborgen sind für so manchen, dem die Tür zu ihrem kristallenen Schloß noch verschlossen blieb.

Es leuchtet ein, daß zum Studium dieser Kleinwelt unserer Gewässer auch besondere Hilfsmittel nötig sind. Das meist benutzte Planktonnetz besteht aus feinster Seidengaze und hat auf 1 qcm 5926 Löcher mit einer Seitenlänge von $^{4}$—$^{5}/_{100}$ mm. Trotz dieser Feinheit schlüpfen von den kleinsten Wesen, dem sogen. Zwergplankton, nach den Untersuchungen von Prof. Lohmann noch 90% und mehr hindurch. Auf den hydrobiologischen Stationen, die sich mit der Erforschung der Lebewelt unserer Gewässer befassen, hat man darum außer mannigfachen Netzen noch andere Geräte, wie Zentrifugen, Planktonpumpen, Planktonsiebe etc., um ein möglichst vollständiges Bild über die Zusammensetzung des Planktons und der Ufer- und Bodenbewohner zu erhalten.

Mit dem aus dem Griechischen stammenden und von Prof. Hensen 1887 eingeführten Namen Plankton bezeichnet man die frei im Wasser treibende Lebewelt, die der Hauptsache nach aus kleinen Krebsen. Rädertieren, Geißeltieren, Aufgußtierchen und Algen zusammengesetzt ist. Es kann sich hier nur darum handeln, kurz in den Planktonbereich unseres Teiches einzuführen und aus der Fülle der Lebensformen eine ganz winzige Auswahl solcher herauszugreifen, die besonders lehrreich oder auffällig sind.

Auffällig ist an manchen Sommertagen die Farbe unseres Teiches. Er sieht dann an manchen Stellen ganz grau- oder blaugrün aus. Die Oberfläche scheint mit einem zart-grünen Schleier überzogen. Der Volksmund sagt: „Das Wasser blüht!" und ist mit dieser Erklärung zufrieden. Gehen wir der Erscheinung auf den Grund und schöpfen zu dem Zwecke ein wenig Wasser in ein Glas, so sehen wir schon mit bloßem Auge eine Menge grüner Flöckchen, die sich unter dem Mikroskop oder Algensucher als Verbände einer Spaltalge, der spangrünen Gitterblase, *Clathrocystis aeruginosa,* entpuppen. Ueber die ungeheure Zahl, in der sie auftreten kann, ein Beispiel. Prof. Apstein fand am 18. August 1895 in einem holsteinischen See unter 1 qm Oberfläche 492 100 000 Familien davon. Diese Wasserblüte, die übrigens auch durch andere Kleinwesen — auch in unserem Teiche — hervorgerufen werden kann, ist durchaus nichts Seltenes. Gelegentlich des Naturforschertages im September 1908 zu Köln fand der jetzt verstorbene Professor Dr. Zacharias, der Leiter der ersten deutschen hydrobiologischen Station am Plöner See, bei einem Spaziergange im Kölner Volksgarten in einem Weiher des Parkes und im sogen. Schenkenteiche sie ebenfalls vor und sagt darüber (in einer Plauderei der Kölnischen Zeitung vom 8. November 1908) u. a. folgendes: Gewöhnlich ist die üppige Entwickelung einer solchen Algenvegetation schon dem bloßen Auge bemerkbar; zugleich wird sie aber auch dem Geruchssinne auffällig, insofern unsere Nasenschleimhaut durch eine sehr charakteristische Ausdünstung dieser niederen Pflanzenwesen kräftig gereizt wird. In der Umgebung eines nahe bei Berlin gelegenen Wasserbeckens machte sich letzterwähnter Umstand Jahre hindurch in so hohem Grade während der wärmeren Monate bemerklich, daß die Anwohner den betr. Teich „Stinksee" nannten, und daß die Mietpreise erheblich herabgesetzt werden mußten, um die Leute in ihren Wohnungen festzuhalten. Hier trat also der eigentümliche Fall ein, daß das Plankton mittelbar schädigend auf die Einnahmen der Hausbesitzer wirkte. Gewöhnlich sind es Mikrocystis- und Polycystis-Arten, die derartig stark auf die menschliche Nase wirken." Diese Algen kommen auch in unserem Teiche vor, aber nie in solchen Mengen, daß sie irgendwie störend oder schädigend einwirken könnten.

Unter den zahlreichen anderen Algenarten des Teiches fallen einige besonders durch ihre Formschönheit auf, es sind wahre Kunstformen, die Malern und Kunsthandwerkern als Vorlage dienen könnten, die Schmuckalgen oder Desmidiaceen und verwandte Arten, Cosmarium und Euastrum zum Beispiel. Wie Chrysopras, eingefaßt von Saphir, leuchten sie. Wer sie einmal gesehen hat, weiß, daß Bilder ihre Schönheit nur ganz unvollkommen wiedergeben können. Von einer ähnlichen Art, dem Zackenrädchen (Pediastrum) (Abb. 1), meinte der dän. Staatsrat Müller, ein Mann, der in seinen Mußestunden sich sehr eingehend mit unseren Wesen befaßte und den Ehrenberg, ein späterer deutscher Forscher, den Fürsten der mikroskopischen Forschung nannte: „Wie prächtig ist doch diese Anordnung und wie bewundernswürdig ihre Einfachheit! Wie würde sich Pythagoras gefreut haben, wenn er gesehen hätte, daß in diesem unsichtbaren Geschöpf seine heilige Vierzahl zur Wirklichkeit erhoben wurde!" Man findet nämlich stets 4, 8, 16, 32, selten das Doppelte von diesen einzelligen Pflänzchen in einem sternförmigen Verbande beieinander.

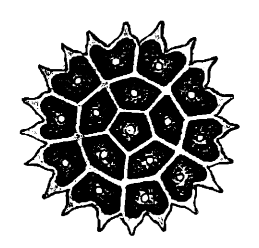


Abb. 1. *Pediastrum granulatum.*

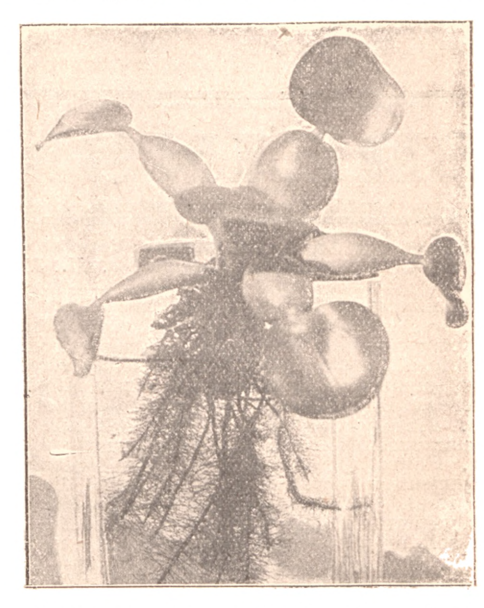
Noch eigenartiger ist die Sichelalge, Closterium. In den Bläschen an ihren Zellenden überrascht den, der sie zum ersten Male sieht, der merkwürdige Zittertanz kleiner heller Körperchen, der Gipskristalle, die durch das lebhafte Durcheinanderwirbeln der in den Bläschen vorhandenen Wassermoleküle unausgesetzt angestoßen und in ihrer Lage verändert werden. Die Moleküle selber sind freilich

mit dem besten Kleinseher nicht zu sehen, auch nicht mit dem Ultramikroskop, das noch Gebilde bis zu fünf Millionstel Millimeter erkennen läßt. Aber vielleicht noch überraschender ist es, wenn man sieht, daß die Alge sich auch fortbewegt. Beobachtet man mehrere Pflänzchen längere Zeit, so sieht man, wie sich die eine oder andere mit dem einen Zellende langsam fortschiebt, dann, als behage es ihr nicht mehr, einen langsamen Purzelbaum schlägt, um es mit dem anderen Ende zu versuchen, dann innehält und mit dem freien Ende im Wasser hin- und herpendelt. Diese Tatsache wird jeden überraschen, der sie zum ersten Male sieht. Wenn wir nun auch wissen, daß unsere Sichelalge eine echte Pflanze und kein Tier ist, so erkennen wir doch, daß der alte Satz: plantae vivunt, animalia vivunt et sentiunt = die Pflanzen leben, die Tiere leben und sind reizbar, dem Linné noch hinzufügte „und besitzen selbständige Ortsbewegung" — daß dieser Satz hinfällig geworden ist. Den Anreiz zu dieser Bewegung unserer Alge gibt das einfallende Licht, das die Pflanze durch entsprechende Einstellung zu ihm möglichst vorteilhaft ausnützt. Freilich, das „Wie" dieser Bewegung blieb lange rätselhaft. Bis man schließlich in den Zellenden feine Poren entdeckte, aus denen die Alge für gewöhnlich nicht sichtbare Schleimfäden ausstößt, die im Wasser schnell zu Gallerte erhärten, durch neue Ausscheidungen sich verlängern und auf diese Weise die Alge fortschieben, ähnlich dem Schiffer, der sein festsitzendes Boot mit einer gegen den Grund gerichteten Stange abstößt, nur mit dem Unterschiede, daß sie diese „Stange" erst selbst bildet. (Fortsetzung folgt.)

# KLEINE MITTEILUNGEN

**Zucht des Danio rerio.** Um diesen Fisch mit Erfolg zu züchten, ist es nötig, sich im Herbst einige Jungtiere, wenn möglich von mehreren Liebhabern, zu besorgen. Von diesen werden die sich treibenden Tiere dann im Frühjahr zur Zucht angesetzt. Das Zuchtbecken braucht nicht allzu groß zu sein, doch ist eine dichte Bepflanzung an der Lichtseite und frisches Wasser nötig; ein Belegen des Bodens mit Glasröhren o. ä. ist bei Bepflanzung unnötig. Zur Zucht verwendet man am besten zwei Männchen und ein Weibchen, welches Laich angesetzt hat. Die Männchen werden möglichst einige Stunden früher als das Weibchen in das Zuchtbecken eingebracht. Die Temperatur erhöhe man auf 26° C. Bald nach dem Einsetzen werden die Männchen zu treiben anfangen, und wenn man am anderen Morgen früh an das Becken kommt, kann man sicher die Tiere beim Ablaichen beobachten. Das Weibchen flüchtet vor dem stürmischen Werben der Männchen in die Pflanzen, wohin ihr die Männchen bald folgen; erst hier vollzieht sich der Laichakt. Die Eier sind ungefähr hirsekorngroß und glashell. Nach Beendigung des Laichgeschäftes tut man gut, die alten Tiere herauszufangen, da sie sehr gern den Eiern nachstellen. Die Jungen kommen nach 35—40 Stunden aus und hängen gleich Kommas an den Pflanzen und Scheiben. Sobald die Jungen im Becken umherzuschwimmen anfangen, kann man mit der Fütterung beginnen. Im Gegensatz zu anderen Liebhabern habe ich meine Jungtiere nur mit durch den Mörser getriebenen Enchytraeen gefüttert, zuerst ganz fein gerieben, dann etwas gröber, bis ich dann mit Cyklops zu füttern beginnen konnte. Hiermit habe ich von jeder Zucht fast über 100 Jungtiere großgezogen. Mein Zuchtbecken war 34 × 25 × 20 cm groß. Als die Jungtiere größer wurden, habe ich die Temperatur bis auf 20° C. erniedrigt, ohne daß das Wachstum der Tiere hierdurch gestört worden wäre. Wilhelm Jung, Kassel.

**Etwas über Eichhornia crassipes (Eichhornia speciosa)** Welcher Liebhaber von Sumpf- und Wasserpflanzen hat nicht schon sein volles Entzücken zum Ausdruck gebracht, wenn er ein blühendes Exemplar *Eichhornia crassipes* vor sich im Aquarium zu stehen hatte. Es gewährt auch einen herrlichen Anblick, wenn die Pflanze die blaßblaue Blüte mit gelbem Auge, welche einer Hyazinthe sehr ähnlich sieht, über den Wasserspiegel hervorragen läßt. So leicht sich nun diese Pflanze im Sommer kultivieren läßt — ja man kann sagen, dieselbe wuchert förmlich —, so schwierig ist es, diese durch den Winter zu bringen. Hiermit komme ich nun zur Beantwortung der von der Rathenower Gemeinschaft 1923 Aqua-Terra in der „W." 24 Nr. 32, Seite 694 gestellten Frage. Man kann die Pflanze auf zweierlei Art überwintern, und zwar einmal, wenn man im September die jungen, kurzen und starken Ausläufer in flache mit Sumpfmoos gefüllte Blumentöpfe setzt und diese dann in ein leeres Aquarium oder Elementenglas an einen hellen Ort stellt, wo es recht warm ist, wenigstens 18—20° C. So aufbewahrt werden die jungen Pflanzen bald kräftige Wurzeln treiben und sich bis zum Frühjahr halten; es darf jedoch nicht versäumt werden, ab und zu die Pflanzen und das Moos mit temperiertem Wasser zu bespritzen. Ende April kann man die Eichhornia wieder in das



*Eichhornia crassipes (Eichhornia speciosa).*

Aquarium setzen und sie als Schwimmpflanze weiter wachsen lassen. Die zweite Art der Ueberwinterung ist die, daß man junge kräftige Pflanzen in ein Aquarium mit vielleicht 3—4 cm Wasserstand setzt, dasselbe abdeckt, ebenfalls möglichst hell aufstellt und die Temperatur im Glase auf 20° C. hält. Der Bodengrund, in welchem man die Pflanze hineinsteckt, braucht nicht unbedingt Erdboden oder dergleichen zu sein, sondern es tut hier Flußsand dieselben Dienste. Im Frühjahr werden die Pflanzen herausgezogen und im Aquarium wieder als Schwimmpflanze untergebracht. Es werden ja nun in keinem von beiden Fällen sämtliche zum Ueberwintern eingesetzten Pflanzen die kalte, trübe Jahreszeit überstehen — ein großer Teil geht ein und fault vollständig ab —, man kann aber immerhin von einem Dutzend derartiger Pflanzen bis zur Hälfte durchbekommen, was dann als ein befriedigendes Resultat anzusehen wäre. Seit 25 Jahren, in denen ich Liebhaber von Sumpf- und Wasserpflanzen bin, habe ich meistens meinen Bedarf für den Sommer in Sumpfmoos durch den Winter gebracht.

Hermann Maire, „Wasserstern"-Charlottenburg.

**Weiße Brillenschlange.** Die folgenden Schilderungen entnehme ich einer Berliner Tageszeitung: Weiße Schlangen sollen sehr selten sein und wirkliche Albinos, die auch die charakteristischen roten Augen haben, werden kaum je gefunden. Ein Bericht über eine rein weiße Kobra, die dem Londoner Zoo auf einige Zeit überbracht wurde, ist so fesselnd, daß er auch Interesse für unsere deutschen Tierliebhaber hat. Ein Herr brachte die Schlange in einem indischen Korb, und sie erwies sich den erstaunten Blicken der Zooleitung als ein etwa fünf Fuß langes, wohl genährtes, vollkommenes Albino-Exemplar. „Blonde' Brillenschlangen mit schwarzen Zungen und dunklen Augen sind keine große Seltenheit, doch dieses Tier, das sich erhob und mit ausgebreitetem Schild vor den Zuschauern „tanzte", war weiß wie Schnee. Jede Schuppe erschien wie aus weißem Email geformt, während die großen Rubinenaugen und die blaßrosafarbene, ruhelose Zunge, vereint mit einem rosigen Schimmer der Brust, der Erscheinung des Tieres etwas Unwirkliches, Geisterhaftes verliehen. Die Brillenzeichnung, die ein charakteristisches Merkmal der typischen indischen Kobra bildet, war fast kaum wahrnehmbar. Das Tier war in bester Gesundheit und zeigte eine spielerische Bosheit im Verkehr mit seinem Eigentümer, mit dem es seltsame Schlangenspiele spielte. Es wickelte sich um seinen Nacken, kroch den Aermel hinab, um sich dann um sein Handgelenk zu winden, erhob sich wieder mit ausgebreitetem Schild und stieß zischend gegen alle vor, die sich in Reichweite befanden. Seine Giftzähne sind vollkommen intakt. Nachdem man das Tier mit einiger Mühe von seinem Herrn getrennt hatte, legte man es in einen Schaukasten in Gesellschaft einer kohlschwarzen, afrikanischen Kobra, wo es als Gast verbleibt.



bis sein Herr zurückkehrt. — Wie weit diesen Veröffentlichungen Glauben zu schenken ist, überlasse ich dem Urteil der Leser. Jedenfalls ist es sehr gewagt und klingt unglaubwürdig, eine der giftigsten Schlangen — ihre Giftzähne waren vollkommen intakt — sich um den Nacken usw. wickeln zu lassen. Und dann wurde das Tier mit einiger Mühe von seinem Herrn „getrennt". — Dieses „englische Märchen" macht den Weg durch die deutschen Tageszeitungen und womöglich auch durch eine Anzahl einschlägiger Fachzeitschriften und kitzelt oder belustigt die Leser. Vielleicht äußert sich einer unserer Giftschlangenkenner und -Pfleger einmal dazu. Dir. Schlenger, Wasserstern-Charlottenburg.

## SPRECHSAAL

**Rätselhaftes Absterben von Posthornschnecken.** An meinen Posthornschnecken machte ich die Beobachtung, daß diejenigen, welche laichten, gleich nach der Absetzung der Eiklumpen abstarben. Die Jungen verlassen ihre Eihülle normal und werden ganz kräftige Tiere. Im Anfange glaubte ich, daß die Fische am Tode mit schuld seien, aber als ich sie absonderte, ereignete sich dasselbe. Wer weiß eine Erklärung? Eduard Riedel, Wien.

**Für den vorstehenden redaktionellen Teil verantwortlich: Max Günter, Berlin-Baumschulenweg 1, Stormstraße 1. — In der Tschechoslowakei für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Ullmann, Brünn, U Solnice 3a. — In Deutsch-Oesterreich für Herausgabe und Redaktion verantwortlich: Karl Kroneker, Wien V., Kliebergasse 1/27.**

# VEREINSNACHRICHTEN

**Unter Verantwortlichkeit der Einsender im Rahmen des Preßgesetzes.**

**Verband Deutscher Aquar.- u. Terrar.-Vereine (V. D. A.** *Briefadr. H. Stridde, 1. Vors., Frankfurt a. M., Habsburger Allee 24.*

Zum Jahreswechsel bringe ich hiermit jedem einzelnen Mitglied unserer Verbandsvereine meine besten Wünsche dar. Möge das kommende Jahr für uns alle, für unsere Familien, für alle Angehörigen die alten Sorgen lindern und verschwinden lassen, neue fernhalten! Bewahren Sie, werte Mitglieder der Verbandsvereine, Ihrem Vereine und somit dem Verbande die alte Treue. Eine große Familie wollen wir alle sein und gegenseitig an unserem Geschick in Freud und Leid aufrichtig teilnehmen. Halten Sie alle fest an dem Gedanken, daß unsere Organisation innerhalb des Verbandes die einzelnen Vereine in freundschaftliche Beziehungen bringen soll. Wir wollen uns gegenseitig helfen und fördern mit Rat und Tat; eine Loge soll unsere Gemeinschaft sein, die nach idealen Zielen strebt. Bewahren Sie Ihr Vertrauen dem Vorstande, der heute aufs neue gelobt, in diesem Geiste seines ihm anvertrauten Amtes zu walten. Möge Ihnen allen im neuen Jahre alles Gute beschieden sein! Meinen Wünschen schließen sich alle Mitglieder des Vorstandes an. Auch allen Aquarien- und Terrarienvereinen des Auslandes übermittele ich im Namen des V. D. A. recht herzliche Neujahrsgrüße, verbunden mit dem Wunsche, daß zwischen ausländischen und inländischen Vereinen und Verbänden aufrichtige freundschaftliche Beziehungen nicht nur entstehen, sondern auch gepflegt und vertieft werden mögen. — Neu aufgenommen wurde Dortmund, Interessengemeinschaft der Aquarien- und Terrarienfreunde. Herzlich willkommen!

Mit Gruß und Handschlag H. Stridde.

Die Dezember-Nummer der Verbandsnachrichten konnte leider wegen Ueberlastung der Druckerei erst im letzten Drittel des Monats verschickt werden; sie muß zu Weihnachten im Besitz aller Verbandsvereine gewesen sein. Die Januar-Nummer (Nr. 1 für 1925) ist inzwischen bereits zum Versand gelangt. Mitteilungen und Anregungen von den einzelnen Gauen zur Ausgestaltung der Verbandsnachrichten sind stets willkommen. Ich bitte um rege Beteiligung. Mit Verbandsgruß H. Stridde.

**Interessen-Gemeinschaft deutscher Arbeiter-A.- u. Terr.-Vereine (I.-G.)** *(Karl Kohlbach, Leipzig-Co., Pfeffingerstraße 17.)*

Werte Brudervereine! Bei Eintritt in das neue Jahr möchten wir nicht versäumen, auf diesem Wege allen unsern Genossen die herzlichsten Glückwünsche zu übermitteln. Dabei wollen wir der Hoffnung Ausdruck verleihen, daß das gute Einvernehmen, welches uns alle verbindet, auch weiterhin bestehen bleiben möge und daß sich unser Zusammengehörigkeitsgefühl beim diesjährigen Kongreß dadurch bestätigt, daß derselbe von allen Brudervereinen beschickt wird, um in gemeinschaftlicher Beratung an dem Aufbau der I.-G. mitzuhelfen. — Mit dem M.-Bl. 11 gelangten gleichzeitig die neuen Beitragsmarken mit zum Versand. Falls dieselben für den Monatsbedarf nicht ausreichen, erfolgt auf Anforderung Nachlieferung. Um den verschiedenen Anfragen betreffs der Aquarienkartei gerecht zu werden, setzte ich mich mit Herrn Behrens, Rastenburg, in Verbindung. Von ihm erhielt ich das dem M.-Bl. beigefügte Material zugestellt. Hierbei ist zu betonen, daß sich der Preis infolge Erhöhung des Rohmaterials von 8,80 Mk. auf 10 Mk. erhöht hat. Dieser Preis hat für unsere Brudervereine bei Voreinsendung des Betrages bis 10. Januar 1925 Gültigkeit. Nach diesem Zeitpunkt kommen weitere 2 Mk. Erhöhung hinzu. Wir haben in Leipzig ein Exemplar zur Probe bestellt. Nachdem wir uns von der Brauchbarkeit der Kartei überzeugt haben, werden wir darüber nochmals berichten. — Da bekanntlich bei den meisten unserer Brudervereine im Januar Neuwahlen des Vorstandes sattfinden, bitten wir um baldige Bekanntgabe der Vereinsanschrift. — Für diejenigen unserer Brudervereine, die bei Aufstellung des Jahresarbeitsplanes um Vorträge in Verlegenheit sind, stehen die im M.-Bl. bekanntgegebenen Vortragsthemen zur Verfügung. Bei dieser Gelegenheit bitten wir um weitere tatkräftige Mitarbeit beim Ausbau des Vortragsarchives. Mit freiem Sportsgruß! Die Zentrale. I. A.: Karl Kohlbach.

**Gau 3. Schleswig-Holstein, des V. D. A., Sitz Kiel.** *(W. Dumke, Harmstr. 14.)*

Mit welchen Mitteln heute gearbeitet wird, mögen Händlern und Liebhabern nachstehende Zeilen zeigen: Eine mitteldeutsche Firma erhielt von einer Zierfischzüchterei, Herrn K. M. in Kiel, welche schon „10 Jahre' mit Erfolg besteht, die Aufforderung, ihm den Apparat zur Probe zu senden „ohne Nachnahme und „hauptpostlagernd". Die Firma zog nun bei mir Erkundigungen ein und ich stellte fest, daß diese „Zierfischzüchterei' in Kiel-Garden garnicht existiert. Die Firma ist hierdurch vor Schaden bewahrt worden. Im andern Falle hätten die Liebhaber darunter leiden müssen, dann hätte der Fabrikant gesagt: „Schöne Blase da oben, lauter Betrüger!' — Aus obigem ist zu ersehen, daß der Händler gut und gerne mit dem V. D. A. und seinen Vereinen arbeiten kann zu beiderseitigem Wohle. W. Dumke.

**Gau 10 Thüringen des V. D. A.** *(C. Finck, Gera, Meuselwitzerstraße 32.)*

Neu aufgenommen wurde „Nymphaea', Vereinigung Gothaer Aquarien- u. Terrarienfreunde, Gotha. Adr.: L. Kitzenberg, Gotha, Schäferstraße 24. Herzlich willkommen.

**Gau 16. (Südwest), des V. D. A., Sitz Karlsruhe.** *(Karl Friedrich, Karlsruhe, Scheffelstr. 60.)*

Am 16. XI. 24 fand in Karlsruhe eine Gausitzung des am 24. II. 24 in Heidelberg gegründeten Gaues 16 statt. Vor allen Dingen war die Sitzung einberufen auf Drängen einzelner Gauvereine, um den Gau neu zu organisieren. Seit der Gründung des Gaues waren Schritte eingeleitet, um sämtl. Vereine in Baden zu einem Gau zusammenzuschließen. Die Vorbereitungen waren auch soweit gediehen, daß sämtl. Vereine Badens zur Gausitzung eingeladen werden konnten. Ferner waren einige Vereine der Pfalz eingeladen. Nun bestand aber in Baden außer dem Gau 16 noch der Gau 15 mit den Vereinen von Freiburg und Konstanz. Die Gründe für den Zusammenschluß der beiden Gaue waren hauptsächlich, einer noch größeren Zersplitterung vorzubeugen. Die in der Sitzung vorgebrachten Gründe für den Zusammenschluß der Gaue wurden von sämtl. Anwesenden gutgeheißen und genehmigt. Die Vereine der Pfalz, welche eigentlich den Gau 17 bilden sollten, konnten, gehemmt durch die Besetzung, ihre Gautätigkeit bisher nicht entwickeln. Ein Vertreter der Pfälzischen Vereine wünschte daher Anschluß der Vereine an den Gau 16, wenigstens so lange, bis andere Verhältnisse in der Pfalz wieder eingekehrt sind. Dem Vorschlag wurde zugestimmt und der Zusammenschluß der Gaue 15, 16 und 17 zu einem Gau und zwar unter der Bezeichnung „Gau 16, Südwest' einstimmig genehmigt. Dem Gau gehören folgende Vereine an: Karlsruhe, Verein von Aquarien- und Terrarienfreunden; Mannheim, „Nymphaea"; Pforzheim, Aquarienverein; Heidelberg, Vereinigung von Aquarien- und Terrarienfreunden; Heidelberg, „Vivarium"; Freiburg, Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde; Konstanz, Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde; Ludwigshafen, Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde; Pirmasens, „Aquarium'. Der Verein von Frankental war nicht erschienen, hat auch keine Nachricht gegeben, jedoch soll mit demselben in Unterhandlungen wegen Anschluß an den Gau eingetreten werden. Die Gauleitung wurde nach Karlsruhe gelegt und in der gleichzeitig vorgenommenen Wahl wurden einstimmig gewählt die Herren: 1. Vors. (Gauobmann) Karl Friedrich, 2. Vors. (Gauobmannstellvertreter) Georg Feßenmaier, 1. Schriftf. Friedr. Butterfaß, 2. Schriftf. Theodor Bollheimer, Kassenführer Emil Schmidt. Alle Schriftstücke für den Gau sind an den 1. Vors. Karl Friedrich, Karlsruhe, Scheffelstr. 60, zu richten. Den Gauvereinen wurde dringend empfohlen, die Haftpflichtversicherung umgehend zu erledigen. Der Gaubeitrag wurde auf 10 Pfg. pro Mitgl. für das Vierteljahr festgesetzt. Die Vereine wurden gebeten, die Gaubeiträge sofort einzusenden, ebenso die Verbandsbeiträge, damit sie an die Verbandskasse abgeführt werden können. Der Verband hat die Gründung des Gaues 16 in der vorbezeichneten Form bestätigt und die Lö-

sung der Angelegenheit in dieser Weise für praktisch befunden. Den Abschluß der Gautagung bildete ein Vortrag des Herrn Panzer aus Heidelberg. Trotzdem im November erst die Gaugründung war, soll auf Wunsch des Vors. die nach § 7 der Gausatzungen erforderliche Gaugeneralversammlung auf Sonntag, 1. II., nach Karlsruhe einberufen werden. Hierzu ist folgendes vorgesehen. Am Vormittag findet unter sachkundiger Führung ein Besuch der Landessammlungen für Naturkunde (Zoologische Abteilung) statt. Zusammenkunft um 11 Uhr am Portal der Landessammlungen, Erbprinzenstr. 13 (Friedrichsplatz). Hierauf findet bei genügender Beteiligung ein gemeinschaftliches Mittagsessen im Vereinslokal des Karlsruher Vereins „Zum Landsknecht", Zirkel 31, Ecke Herrenstraße, statt. Anmeldungen hierzu bis spätestens 28. I. erbeten. Nachmittags 2 Uhr „Gaugeneralversammlung" im „Landsknecht". Tagesordnung: Geschäftsbericht, Kassenbericht, Wahl des Gauvorstandes, Festsetzung des Zeitpunkts der nächsten Gautagung und des Ortes, Entgegennahme von Vorschlägen für Arbeiten des Gaues, Anträge und Verschiedenes. Um zahlreiche Beteiligung an der Gautagung wird gebeten. Den Gauvereinen sind besondere Einladungen zugegangen. Es wird gebeten, die den Vereinen zugegangenen Rundschreiben umgehend zu erledigen.

**Gau 20 Mittelrhein des V. D. A., Sitz Köln.** *(P. Klein, Köln-Lindenthal, Sülzburgstr. 255.)*

Wir bringen hiermit nochmals allen verehrl. Gau-Vereinen den ordentlichen Gautag im Januar in Erinnerung. Im Interesse einer ordnungsgemäßen Erledigung bitten wir um gefl. umgehende Einsendung evtl. Anträge bezw. Mitteilung, wieviel Personen sich an dem gem. Mittagessen beteiligen, da der Wirt eine vorherige Anmeldung wünscht. Der Preis des Essens beträgt bei Vor- und Nachspeise 1,30 M.

**„Westl. Industriebezirk der I.-G. Deutscher Arbeiter-Aqu.- u. Terr.-Vereine".** *(Fritz Richter, Barmen-R., Ziegelstraße 20a.)*

Die Jahresgeneralvers. des „westl. Ind.-Bez." findet am Sonntag, 11. I., in Lüdenscheid im Lokale unseres dortigen Brudervereins, W. Stute, Wilhelmstr. 48, vorm. $10^1/_2$ Uhr, statt. Tagesordnung: Jahresbericht, Kassenbericht, Neuwahl des Vorstandes, Verschiedenes, Kauf und Tausch. Anträge zur Generalvers. müssen schriftlich vor Beginn der Tagung im Besitz des Vorsitzenden sein. — Die Bez.-Vereine werden gebeten, auch neben ihren Delegierten noch möglichst zahlreich in Lüdenscheid vertreten zu sein. Auch auf die Beteiligung am angesetzten Kauf- und Tauschtag werden die Brudervereine hingewiesen, die Lüdenscheider Genossen werden für Becken Sorge tragen. Im Laufe des letzten Vierteljahrs trat dem Bez. noch bei „Danio", Arb.-Aqua.- u. Terr.-Verein Halver. Nachträglich herzlich willkommen! Die Bezirksbeiträge werden bis zur Sitzung am 11. I. nur noch beim Vors angenommen, da der Kassierer Rudewig erkrankt ist. — Von „Danio"-Dortmund 9 Mk. eingegangen, dankend quittiert.

---

**Aachen.** *„Alisma, Gesellschaft f. Aquar.- u. Terr.-Kunde, Natur- u. Heimatschutz. (Dipl.-Ing. H. Krauß, Bergdrisch 4.)*

10. XII. Von alten erfahrenen Liebhabern wird oft geschrieben, man solle die Geschlechter bei Fischen nicht zu lange trennen, da sonst Laichverhärtung eintrete und solche Weibchen nicht mehr zur Zucht zu verwenden seien. Herr Wolters erlebte nun in diesem Jahre einen Ausnahmefall. Von einem Mitgl. erhielt er im Frühjahre 1923 ein kräftiges *Danio malabaricus*-Weibchen, welches längere Zeit allein gehalten worden war. Da kein passendes Männchen zu beschaffen war, verging die Zuchtperiode. Im Dezember vorigen Jahres, nachdem das Tier bereits $1^1/_2$ Jahr Witwe gewesen war, wurde ein passendes Männchen gefunden. Die Tiere wurden im Gesellschaftsbecken gehalten. Am 19. Juni 1924 wurden die Tiere nun zur Zucht in einem 50er Becken angesetzt. Aus obigen Gründen dachte man aber nun nicht mehr an eine erfolgreiche Zucht, zumal auch schon mit einem Barbenweibchen trübe Erfahrungen gemacht worden waren. Dasselbe wurde auch nach langer Trennung mit einem Männchen vereinigt. Trotz starkem Treiben und Laichansatzes konnte es nicht zum Ablaichen kommen. Wie staunte man aber, als am frühen Morgen des 20. Juni die Malabaricus beim Laichen waren! Die Eier wirbelten nur so durch das Becken. Aus dieser Zucht wurden ca. 50 Jungfische hochgebracht. Die Alten sind später noch oft beim Laichen angetroffen worden. — Sonntag, 21. XII., nachm. 5 Uhr, veranstalteten wir in den größeren Sälen unseres Vereinslokals unser erstes Fest als Weihnachtsfeier. Ueber 100 Personen, Mitgl., Freunde und Gäste waren mit Damen und Kindern unserer Einladung gefolgt. Da das dem Charakter des Festes angepaßte abwechslungsreiche Programm mit Liedern, Reden und Vorträgen ernsten und heiteren Inhalts sehr umfangreich ausgefallen war, dehnte sich das Fest bei angeregtester Stimmung bis in die späte Nacht hinein aus. Durch die stattgefundene Verlosung konnte der Kasse ein ungeahnt großer Betrag zugeführt werden. Ermutigt durch diesen ersten Erfolg beabsichtigen wir, um die Karnevalszeit eine lustige Familiensitzung mit Puffelessen und sonstigen humoristischen Ueberraschungen zu veranstalten. — Generalversammlung am 14. I., abends 8 Uhr. Tagesordnung: Geschäftsbericht des Vorstandes, Vorlage des Programms für das neue Geschäftsjahr, Liebhaberaussprache und Verschiedenes. Vollzähliges Erscheinen unbedingt erforderlich.

**Barmen.** *„Roßmäßler", Arbeiter-A.- u. T.-V. (Willy Jonghaus, Bredderstr 42.) V.: Bredder- u. Bartholomäusstr.-Ecke.*

20. XII. Unser heutiger humoristischer Abend war von den Mitgl. nicht genügend, von den Gästen dagegen sehr zahlreich besucht, sodaß wir ein volles Haus hatten. Die Qualität der Vorträge lag weit über dem Durchschnittt, sodaß alle Nichterschienenen viel versäumt haben. — Unsere Jahresgeneralversammlung findet am Samstag, 10. I., abends pünktlich 8 Uhr statt. Tagesordnung: Bericht des Vorstandes, Kassenbericht, Entlastung, Neuwahl des Vorstandes, Verschiedenes. Zur Generalvers. erwarten wir unsere Mitgl. sämtlich und pünktlich; Anträge werden bis zur Sitzung noch beim Vors. angenommen.

**Bernburg.** *„V. d. A.- u. T.-Fr." * (O. Meyer, Karlsplatz 1.)*

20. XII. Frau Klitzing stiftete dem Verein als Weihnachtsgeschenk ein prachtvolles Tischbanner und brachte damit den Beweis, daß die Damen unserer Mitgl. nicht alle der Liebhaberei feindselig gegenüberstehen. — Dem Vortrag des Herrn Elster über „Einrichtung und Pflege des Seewasseraquariums" entnehmen wir folgendes: Leider findet man fast überall die Meinung verbreitet, die Wunder des Meeres ließen sich nicht in ein Zimmeraquarium bannen. Daß diese irrige Ansicht auch bei vielen Aquarianern verbreitet ist, muß um so mehr bedauert werden, als gerade wir Aquarianer dazu berufen sind, das Seewasseraquarium ebenso volkstümlich zu machen wie das Süßwasserbecken. Es werden aber meist Schwierigkeiten gesucht, die in Wirklichkeit gar nicht vorhanden sind. Man fange nur richtig an und begnüge sich zuerst mit kleineren Behältern. Allerdings ist als Minimum ein Becken von zirka 20 × 15 × 15 cm geboten. Etwas größere Becken, zirka 30 × 20 × 18 cm, sind vielleicht die für den Anfänger geeigneten Größen. Man wähle nach Möglichkeit nur Vollglasbecken, da diese vom Seewasser nicht angegriffen werden. Bei Gestellbecken isoliere man alle Kitt- und Metallstellen. Am besten ist es, das ganze Aquarium innen mit Gudron, Aquaterrol oder einer Mischung von Kabelmasse und Wachs (nach „Triton"-Berlin) auszustreichen. Als Bodengrund kommt nur reiner Sand in Frage, dessen Körnung sich nach der Besetzung zu richten hat. Für gründelnde Fische, Garneelen und einige Aktinien, die sich nach Art der roten Mückenlarven Sandröhren bauen, nimmt man am besten feinsten Seesand oder im Notfall gesiebten Flußsand. Bei sämtlichen anderen Aktinien hingegen, bei freischwimmenden Fischen, bei Schnecken und Krebsen ist grobkörniger Sand (Quarzkies) angebracht. Große Sorgfalt verwende man auf das gründliche Waschen des Sandes, da sonst durch die Wühlerei vieler Tiere Trübungen unausbleiblich sind. Ferner spielt beim Seebecken jenes Möbel eine große Rolle, das aus dem Süßwasseraquarium längst verbannt ist: der Felsen. Ihn brauchen wir hier als hervorragendes Dekorationsmittel und als Anheftepunkt für Aktinien. Die gewöhnlichen Tuffsteinfelsen sind allerdings durchaus ungeeignet, da sie vom Seewasser angegriffen werden. Als Baumaterial kommen vielmehr in Frage hauptsächlich Granit, ferner Gneis und Quarz. Schwarzer Marmor und Tuff sind weniger geeignet. Bei dem Bau eines Felsens bieten sich dem Pfleger zwei Möglichkeiten: die eine und hauptsächlich für kleinere Becken in Frage kommende ist die, daß man den Sand nach hinten zu steil ansteigen läßt und nun einzelne größere Steine lose hineindrückt. Für größere Becken baut man sich zweckmäßig einen größeren Felsen aus einzelnen Steinen, die mit Zement verbunden werden. Zu beachten ist, daß nur reiner Portlandzement ohne Sand verwendet wird. Es ist hierbei der Kunst und der Geschicklichkeit des Pflegers freiester Spielraum gelassen. Nach Fertigstellen des Baues geht es ans Auswässern, um alle schädlichen Bestandteile aus dem Zement herauszubringen. Nach dem Trocknen wird der Felsen zunächst zweimal abgebrüht und ausgebürstet, worauf er ca. 8 Tage in öfter zu erneuerndes Wasser kommt. Ein Kochsalzbad von ungefähr 2—3 Tagen Dauer und ein nochmaliges Abbrühen beenden die etwas umständliche Prozedur. Wir füllen jetzt das Seewasser ein, das für uns Binnenländer allerdings etwas schwer zu beschaffen ist. Wir können uns jedoch im Notfall mit künstlichem Seewasser behelfen. Die Salze dazu sind ja käuflich und nicht zu teuer (für 15 Liter 1,50 Mk. bei der „Z. S. B."). Unbedingt nötig ist bei der Bereitung künstlichen Seewassers ein Aräometer oder Seewasserprüfer der uns die Dichte des Wassers angibt. Diese beträgt im Mittelmeer 1,028—1,040, in der Nordsee 1,010—1,020. Das verdunstete Wasser ist durch reines Süßwasser zu ersetzen, da die Salze natürlich nicht mit verdünsten. Am einfachsten macht man sich ein kleines Zeichen nach Einfüllen des Wassers an die Scheibe, bis zu welchem man dann immer wieder nachfüllt. Haben wir so unser Becken glücklich eingerichtet, so müssen wir uns einen Platz für dasselbe, je nach den Familienverhältnissen, erobern oder erkämpfen. Verkehrt ist die Ansicht, das Seebecken müsse dunkel stehen. In der Freiheit ist die Strandzone bis auf den Grund hell durchleuchtet. Da wir nun fast ausschließlich Tiere des flachen Wassers pflegen, muß unser Seewasseraquarium auch einen hellen Standort haben und sind ein bis zwei Stunden Sonne sehr vorteilhaft. Am besten ist Oberlicht, da eine Meereslandschaft erst bei dieser Art der Beleuchtung recht zur Geltung kommt. Vor zu greller Sonnenbestrahlung sei schon der Temperatur wegen abgeraten. Braucht man auch nicht allzu ängstlich das Thermometer zu beobachten, so lasse man doch die Temperatur möglichst nicht über 25° C steigen und durchlüfte bei einer Wärme von mehr als 20° C kräftig. Als Durchschnitt und Norm sei ca. 16° C, als Minimum

8 ° C genannt. Die Durchlüftung ist in der Regel die gefährliche Klippe, an der die meisten Seeaquarien scheitern. Denn brauchen auch kleinste und flache Becken oft keine Durchlüftung, so kommen wir doch im allgemeinen um die Frage kaum herum. Denn uns fehlen ja die natürlichen Sauerstofferzeuger, die Pflanzen. Für Anfänger dürfte der oft beschriebene sog. Flaschendurchlüfter voll und ganz genügen. Nimmt man die Flaschen nicht kleiner als 5 Liter, so arbeitet die Anlage je nach Einstellung ca. 12—20 Stunden. Es bliebe nun noch einiges über die Fütterung zu sagen. Einige Tiergruppen, nämlich die Würmer und Schwämme, brauchen gar nicht gefüttert zu werden, da sie sich von den Mikroorganismen des Wassers ernähren. Will man jedoch seinerseits ein übriges tun, so streue man ab und zu etwas Garneelenschrot auf die Oberfläche. Sonst kommen als Futtermittel fein geschabtes Rinderherz, gehackter Regenwurm, zerkleinertes Muschelfleisch, rote Mückenlarven usw. in Betracht. Diese Futtermittel bringt man mit einer Pinzette oder Futterröhre in die Nähe der Tiere, bei Aktinien auf den Tentakelkranz. Bei Fütterung von Daphnien oder Cyklops gebe man nur kleine Portionen, da diese Tiere bald im Seewasser absterben. Gefüttert werden Aktinien ungefähr alle 2—3 Tage (je nach Bedarf), Krebse, Stachelhäuter und Schnecken etwa alle 2 Tage. Im Notfalle kann man auch gequollenes Trockenfutter reichen. Die sonstige Pflege des Seewasseraquariums gestaltet sich genau so wie die des Süßwasseraquariums. Angebracht ist es, zirka alle $^1/_4$ Jahr einen Teil des Wassers zu erneuern, um einer Vergiftung des Wassers aus dem Wege zu gehen. Ueber die Besetzung sei nur weniges gesagt. Von Pflanzen müssen wir leider fast ganz absehen. Nur einige Grünalgen dürfen in keinem Becken fehlen. Die tierische Besetzung ist dafür desto mannigfaltiger. Von Fischen nehme man lieber vorläufig ganz Abstand. Höchstens die Plattfische kämen für den Anfänger in Betracht. Am meisten verbreitet sind wohl die Aktinien, die den Pfleger durch große Ausdauer und mitunter sogar durch Nachzucht (Erdbeerrose) erfreuen. Bei Ankunft einer Sendung Aktinien bringe man diese zunächst in ein flaches Gefäß mit Durchlüftung zum Abschleimen. Von den Krebsen lassen sich mit den Aktinien höchstens sehr kleine Exemplare des drolligen Einsiedlerkrebses und einige Garneelen zusammenhalten. Die Krabben halte man extra und sorge dafür, daß sie ab und zu das Wasser verlassen können. Stachelhäuter können mit Aktinien zusammengehalten werden, verlangen aber klares Wasser. Am haltbarsten sind der rote Seestern und der kleine Seeigel. Die Würmer führen meist eine versteckte Lebensweise und sind unansehnlich. Eine Ausnahme bildet der Röhrenwurm, der durch seine aus einer selbstgebauten Sandröhre hervorschauenden Fiederkrone Aehnlichkeit mit den Aktinien gewinnt. Die Weichtiere halten sich zum größten Teil ebenfalls gut. Die Miesmuscheln sind die besten und billigsten Filter, gehen aber leider meist an Futtermangel ein. Als Futter für Stachelhäuter sind sie sehr begehrt. — Am 10. I. Generalversammlung. Anträge dazu sind schriftlich vorher beim Vorstand einzureichen. Vollzähliges Erscheinen unbedingt erforderlich. — Nächste Jugendversammlung Sonnabend, 10. I., Verteilung roter Mückenlarven.

**Berlin.** *„Ludwigia".* (H. Haase, NW. 5, Stendalerstr. 13, Portal I.) V.: Zum Edelhirsch, Stephanstr. 29.*

22. XII. Es ist beschlossen worden, in Zukunft sämtliche Anschreiben an die Adresse unseres Schriftf. richten zu lassen (siehe Kopf). Es wurde beschlossen, die „W." weiter obligatorisch trotz des erhöhten Preises von 1,65 Mk. pro Quartal zu beziehen. Bestellt wurden ferner 1 Dutzend Taschenkalender. Herr Haase zeigte ein Präparat mit 4 Fischbandwürmern herum, welche alle vier zu einem Knäul verschlungen in einer etwa 10 cm langen Güster vorgefunden wurden. Der größte der Kerle hat eine Länge von ungefähr 12—15 cm. — Sitzungen im Januar am 14. und 28.

**Berlin-Lichtenberg.** *„Seerose" E. V.* (P. Jablowsky, Berlin O. 112, Simplonstr. 45.) V.: Stober, Sonntagstr. 32.*

Unser Freund Gustav Baumgardt hielt uns wieder einen Vortrag, zu dem ihm als Unterlage ein Bericht seines Bruders Wilhelm B. aus Australien diente. Vortragender schildert in äußerst spannender Weise den Fang eines Hammerhais. Originellerweise lernen wir einen vom Jagdfieber durchglühten Eingeborenen, den Gehilfen unseres australischen Freundes, kennen, wie er mit seiner ihm eigenartigen, man kann wohl sagen humoristischen Art ans Werk geht, derartige Großfische in die Schlinge zu locken. Und gerade dabei entflammt das Jagdfieber in aller Stärke, denn mit einer ihm nur allein zur Verfügung stehenden Lungenkraft bedient er sich Töne, die wiederzugeben wir wohl nicht imstande, die aber für den Fang unerläßlich sind. Das gerade Gegenteil unserer Fangmethoden. Mit einer Trommel oder sonstigem Radauinstrument wird der Hammerhai aus der Tiefe gelockt. Derselbe gehört zu den Grundhaien, diesen gefährlichen Räubern und Menschenfressern. Das Fangen selbst geschieht, natürlich mit weniger musikalischer Begleitung, mit Hilfe eines als Köder dienenden frisch getöteten Kaninchens, welches an einer Leine befestigt ist und langsam durch eine Schlinge gezogen wird. Und tatsächlich war ein solcher Räuber in die Schlinge gegangen; aber — dieser Kampf, den nun das Tier lieferte, löste das menschliche Mitgefühl mit dem so tapfer um seine Freiheit ringenden Tier derartig aus, daß unserm Freund der Gedanke kam, seinen Jagdeifer auch dann befriedigt zu sehen, wenn die verzweifelt kämpfende Bestie sich wieder befreit hätte. Dem Eingeborenen mochte dieses wohl nicht entgangen sein, — das große Dolchmesser zwischen den Zähnen, war er mit einigen kräftigen Schwimmstößen bei dem Hai, um diesen mit einem wohlgezielten Stoße von allen Qualen im Kampfe mit dem durch List überlegenen Menschen zu erlösen. — Allen Freunden unserer Liebhaberei möge Allmutter Natur auch im neuen Jahre recht viel ihrer Schönheit und ihrer Wunder offenbaren. Noch schläft sie und wird wohl noch fester schlafen, denn ein jedes braucht seine Ruhe; aber dann, wenn das Eis endgültig wieder in seinen Ursprung zurückgeht, dann wieder werden wir den Stimmen der Natur lauschen und aus dem Werden und Vergehen in ihr zu lernen wissen und unsere Empfindungen mitteilen zum Wohle unserer Sache, zum Wohle der Allgemeinheit. Bald wieder wird die Zeit kommen, wo wir zusammen hinausgehen und sich einer oder der andere in fast kindlicher Freude rühmen kann, den ersten Molch, die erste Kröte gesehen zu haben. Und wieder wird uns deutlich unser Ziel, das wir ersehnen, vor Augen stehen: die Erkenntnis der Natur, und von neuem werden wir uns in sie vertiefen und die Sorgen des Lebens vergessen suchen. Wir alle streben ja doch einem Ziele zu, nur daß wir uns leider auf dem Wege dorthin nicht immer begegnen.

**Berlin-Weißensee.** *„Ambulia".* (W. Rothe, Roelkestr. 118.)*

Alle Mitglieder, Freunde und Gönner unseres Vereins bitten wir hierdurch, sich bei dem am 17. I. stattfindenden Maskenball recht zahlreich zu beteiligen. Da uns durch das Vergnügen keine Unkosten entstehen, fließen sämtliche Einnahmen der Vereinskasse zu. Nächste Sitzung am 7. I.

**Beuthen O.-S.** *„Najas." (Lehrer Greipel, Mannheimerstr. 8.)*

Generalversammlung vom 18. XII. In den Vorstand wurden gewählt: 1. Vors. Greipel, 2. Vors. Schönwolf, 1. Schriftf. Kotzias, 2. Schriftf. Nickel, Kass. Weber, Bibliothekar Mrosek. Der Beitrag beträgt pro Jahr 4 Mark, zahlbar im Voraus in mindestens vierteljährlichen Raten. Eintrittsgebühr 1 Mark. Nächste Sitzung: 8. I.

**Biskupitz-Borsigwerk O.-S.** *„Ludwigia." (R. Foik, Biskupitz, Borsigstr. 61.)*

In der letzten Novembersitzung berichtete der 1. Vors. über die Zucht von Ctenobrycon spilurus. Er hatte junge Spilurus erworben und großgezogen, unter denen sich später zwei Zuchtpaare herausstellten. In einem Gestellbecken von 35 × 28 × 25 cm wurden die Tiere zum Laichen angesetzt. Die Temperatur betrug 23—25 °. Es dauerte nicht lange und die Tiere laichten zweimal hintereinander, ohne daß der Laichvorgang beobachtet werden konnte. Das Resultat war weniger erfreulich. Beim dritten Male wurden die Tiere nach erfolgter Laichabgabe aus dem Zuchtbecken entfernt, und diesmal konnte eine große Anzahl Jungfische großgezogen werden. Etliche Mitgl. erfreuen sich ihrer munteren Spilurus, die vom 1. Vors. als Jungfische erworben wurden. — Generalversammlung 14. XII. 24. Der Tätigkeitsbericht für das Jahr 1924 wurde verlesen. Der Verein zählte bei seiner Gründung 8 Mitgl. und stieg im Laufe des Jahres auf 23; ein Zeichen, daß unsere Liebhaberei immer mehr Anhänger findet. Leider waren die Besuche der Sitzungen seitens einzelner Mitgl. sehr flau; immer sind es dieselben, die den Sitzungen fernbleiben. Im Laufe des Jahres fanden statt 21 Sitzungen mit 5 Verlosungen, 2 Versteigerungen, 2 Exkursionen, eine Vereinsausstellung und ein Lichtbildervortrag. Mit den auswärtigen Vereinen ist eine engere Fühlung geschaffen. Die Vereinsbibliothek wurde vermehrt. Der Kassenbericht schließt mit einem Barbestand von 43,27 Mk. In den Vorstand wurden wiedergewählt: 1. Vors. Foik, 2. Vors. Mrosek, 1. Schriftf. Kupka, 1. Kassierer Golly. Auf Antrag fanden einige Aenderungen der Satzungen statt. Bisher wurden Mitgl., die keine feste oder dauernde Beschäftigung hatten, als arbeitslos betrachtet und von den Beiträgen befreit. Von nun an gelten nur diejenigen Mitgl. als arbeitslos, die gar keiner Beschäftigung nachgehen, also nur auf die Erwerbslosenunterstützung angewiesen sind; diese Mitgl. können auf die Dauer ihrer Erwerbslosigkeit vom Beitrage befreit werden. — Der 1. Vors. erwarb von Herrn Potempka-Beuthen ein Paar Trichogaster lalius. Da er seine alte Anlage abgebrochen hat und eine neue im Bau begriffen ist, so wurden die Tiere in einem Gesellschaftsbecken untergebracht. Die Temperatur im Gesellschaftsbecken beträgt 26 °. Am 23. XII. begann das Männchen eifrig ein Nest zu bauen, das am 25. eine ansehnliche Größe einnahm. Da das Nest in einem Pflanzendickicht angelegt wurde, blieben der Laich und die nach zwei Tagen herausgeschlüpften Jungfische von den übrigen Insassen verschont. Er machte den Versuch, die Jungtiere samt dem Nest in eine 1-Ltr.-Krause herauszufangen und ein Resultat abzuwarten. — Koll. Piewczyk entdeckte eine Fundstelle mit roten Mückenlarven. Kollegen der oberschlesischen Vereine, die hiervon Gebrauch machen wollen, können ihren Bedarf decken durch Koll. Piewczyk, Biskupitz, Bunter Hof. — Nächste Sitzung 12. I.

**Braunschweig.** *„Riccia." (O. Luedke, Nordstr. 46.)*

Unser Herrenabend findet Sonnabend, 7. II., abends 8 Uhr, im Vereinslokal statt, verbunden mit Eisbeinessen. Für musikalische und humoristische Unterhaltung ist Sorge getragen. Wir hoffen auf eine restlose Beteiligung unserer Mitgl.; für Essen, Bier usw. sind von den Teilnehmern bis zum Herrenabend im voraus 3 Mk. zu entrichten, die unser 1. Schriftf. in den nächsten Versammlungsabenden entgegennimmt. Ratenzahlung bis dahin gestattet. — Ueber die Ursache des großen Massensterbens von Aquarienfischen in den Wintermonaten ist sich mancher Liebhaber noch nicht klar; abgesehen von übervölkerten Becken spielen auch noch andere Erscheinungen mit, die zu

erkennen meistens große Aufmerksamkeit fordert. In den Monaten ausgangs Oktober, November und Februar sollte sich jeder Liebhaber der kleinen Mühe unterziehen, das Wasser seiner Aquarien von Zeit zu Zeit mal unter der Lupe zu betrachten. Er wird staunen, welche Menge von Infusorien in einem Tropfen Wasser vorhanden sind, die unseren Pfleglingen in dieser Zeit der kurzen Tage den Sauerstoff fortnehmen, so daß sie sicher dem Erstickungstod anheimfallen. Um da nun gründliche Abhilfe zu schaffen, genügt es nicht, das Beckenwasser zu einem gewissen Teil abzuziehen, sondern es hilft nur völliges Abziehen, sonst wäre dem Uebel nur auf kurze Zeit abgeholfen, denn die Vermehrung der Infusorien geht ungemein schnell vor sich. Hauptsächlich sind es mit größeren Tieren besetzte Becken, die Unmengen von Infusorien enthalten; in solchen mit noch vorhandenen Jungfischen dürfte sich der Fall wohl kaum zutragen, es sei denn, daß nur wenige Tiere darin vorhanden sind, welche der großen Vermehrung der Infusorien nicht Herr werden. In leichteren Fällen würde auch eine Portion Daphnien damit aufräumen. Vor allem aber sorge man dafür, daß der Mulm, sowie abgestorbene Pflanzenreste zum Winter beseitigt werden, da gerade dieses die beste Nahrung der Infusorien ist. — Unsere Versammlungen finden jetzt wieder 14-tägig statt. Nächster Versammlungsabend Montag, 12. I. In zwischenliegenden Montagen kleiner Stammtisch im Vereinslokal „Prinzenhof", es können auch an diesen Tagen geliehene Bücher umgetauscht werden.

**Breslau-West.** *„Aquarien- u. Terrarienliebhaber." (Carl Elias, Frankfurterstr. 165.) V.: „Pichelsteiner Krug", Alsen-Ecke Friedrich-Karlstr. 28.*

Am 14. I. findet eine Generalvers. statt; Tagesordnung: Vorstandswahl, Kassenbericht, Liebhaberfragen, Verschiedenes u. Verlosung. Erscheinen sämtl. Mitgl. ist Pflicht.

**Charlottenburg.** *„Wasserstern".* (P. Fiebig, Nordhausenerstraße 2.) V.: A. Reimer, Wilmersdorferstr. 21.*

Am 13. I. findet unsere Generalversammlung statt. Anfang pünktlich 8 Uhr. Das Erscheinen eines Jeden ist dringende Pflicht. Anträge müssen 14 Tage vorher in Händen des Herrn Fiebig sein.

**Danzig.** *„V. f. A.- u. T.-K." E. V. (C. Lemke, Oliva, Kaisersteg 20.)*

Jahresversammlung. Herr Heisig erstattet den Bericht über das abgelaufene Geschäftsjahr und erwähnt besonders die von Mitgl. gehaltenen Vorträge sowie die Ausstellung im Mai 1924. Hierauf legte Herr Todt, Kassenwart, ausführlich den Bestand der Vereinskasse mit Dg. 229 dar und bemerkte hierbei, daß an Beiträgen noch Dg. 114 ausständen, die trotz größter Mühe nicht zu erlangen waren. Die Vorstandswahl hatte folgendes Ergebnis: 1. Vors: Herr Lemke, 2. Vors. Herr Heisig, 1. Schriftf. Herr Nollen, 2. Schriftf. Herr Hein, Kassenwart Herr Zander. Dann wird nachstehende Satzungsänderung beschlossen: § 4 Abs. 1 ist hinter „richten" zu setzen: „vor Stellung des Antrages müssen die aufzunehmenden Mitglieder wenigstens zwei Sitzungen als Gast beigewohnt haben". — Die Beiträge zum Verein bleiben beim bisherigen Satze von Dg. 12 jährlich. Die Belieferung mit einer Fachzeitschrift nach Wahl („W." oder „Bl.") wird beibehalten. — Im Stiftungsmonat wird ein Beisammensein mit Damen abgehalten. — Ausleihung von Bibliotheksbüchern: Entnommene Bücher sind bis zur nächsten Vereinssitzung zurückzuliefern. Bei Nichtrückgabe hat Zahlung von 50 Pfg. für den ersten Monat und für jeden weiteren angefangenen Monat von Dg. 1 zu erfolgen. — Beitritt zum Gauverband 6 (Königsberg) wird einstimmig abgelehnt, nachdem der Vors. einen kurzen Ueberblick über den Inhalt des Satzungsentwurfes gegeben hat. — Unser Sitzungstag wird auf jeden 2. Montag im Monat verlegt. — Die bei Glaschker aufgegebene Vereinsbestellung war eingetroffen; Verkauf der kleinen Geräte erfolgt in der Sitzung.

**Döbeln i. Sa.** *„Bios." (M. Thomas, Zwingerstr. 11.)*

Am 17. I., abends 8 Uhr, findet im „Wettiner Hof" unsere Hauptversammlung statt. Pünktliches Erscheinen aller Mitgl. erbeten. Anträge zur Hauptversammlung sind bis 11. I. schriftlich beim 1. Vors. einzureichen.

**Dortmund.** *Arb.-Aquar.-Verein „Danio". (Wilh. Kuse, Hörde b. Dortmund, Jahnstr. 1.)*

27. XII. Der Elternabend fand unter großer Beteiligung der Mitgl. und Jugendlichen statt. Eine Versteigerung ergab den Betrag von 14 Mk. — Unsere Generalversammlung findet am 10. I., 7 Uhr abends, im Vereinslokal statt. Anträge hierzu sind einzubringen beim 1. Vors. Jugendsitzung eine Stunde früher, Vortrag „Das Verhältnis der Pflanzen zum Aquarium".

**Dresden.** *„I. Arbeiter-Aquarien-Verein." (G. Munker, Löbtauerstraße 98 I.) V.: „Dresdner Volkshaus", Zimmer 6.*

22. XI. Mehrere unserer Genossen sind im Besitze einer Art Myriophyllum, deren genauer Name uns fremd ist, den wir aber gern erfahren möchten. Auf den ersten Anblick möchte man die Pflanze für Wasserpest halten, denn genau wie bei dieser ordnen sich die ebenso geformten Blätter quirlständig um den Stengel. Die Zahl der Blätter eines Quirls beträgt 4—5. Der einzige Unterschied, der sich bis jetzt feststellen läßt, ist der, daß die Ränder der einzelnen Blätter fein gezackt sind. Wir vermuten, daß die Pflanze später sich über Wasser erst richtig entwickelt und dann vielleicht die typische Tausendblattform zeigt. Sollte uns jemand über die Pflanze Aufschluß geben können, so wären wir sehr dankbar. — Auf die von uns gestellte öffentliche Anfrage betreffend Aale, welche aufs Land gehen und beim Rückweg mittels Asche, die man auf die Schleimspur gestreut hat, gefangen werden („W." 1924, S. 672), ist uns nicht eine Bestätigung dieser Erzählung eingegangen. Selbst Vereine, welche dieselbe in ihrem Berichte brachten, haben sich nicht gemeldet. Wir gehen deshalb mit unserer Annahme wohl nicht fehl, diese Aalgeschichte als „Märchen" zu betrachten und wünschten nur, daß dasselbe endlich aus den Berichten verschwindet. — Außerordentliches Interesse erweckte bei uns die Arbeit des Herrn Dozent Ewald Schild-Wien „Das Rätsel des Lebens". Vor allem imponiert uns die freie Weltanschauung, die der Verfasser zum Ausdruck bringt, und nur die Ergebnisse der Wissenschaft gelten läßt. Man sollte diesen Mann öfter zu Wort kommen lassen. Die „W." könnte nur dadurch gewinnen und der Leser profitieren. — 27. XII. Aus der Kosmosstiftung erhielten wir 14 Bände naturwissenschaftlicher Literatur sowie 5 Werbeprämien kostenlos übermittelt, wodurch unsere Bibliothek einen erfreulichen Zuwachs hatte. Das Abonnement des „Kosmos" können wir nur empfehlen, zumal der Preis kein hoher ist. Fast alle unsere Mitgl. sind auch Bezieher des „Kosmos" und keins möchte ihn je wieder missen. — Der vom Vorstand aufgestellte Arbeitsplan 1925 wird angenommen und erhält ihn jedes Mitgl. gedruckt ausgehändigt. — In Zukunft werden die Sitzungen alle 14 Tage abgehalten mit der Maßgabe, daß die erste Sitzung am 10. I. 25 stattfindet. Diese ist zugleich Generalversammlung. Wir machen besonders darauf aufmerksam und erwarten allseitiges Erscheinen. Tagesordnung: Jahresbericht, Kassenbericht, Neuwahl des Vorstandes, Anträge, Literaturbericht, Liebhaberei. Anträge können noch eingereicht werden. — Ein Mitgl. brachte dieses Jahr Cabomba zum Blühen. Die Pflanze bildete besondere Blütentriebe über Wasser und blühte nur 1—2 Tage. Cabomba zur Blüte zu bringen dürfte nur selten gelingen. Gen. M. macht die Beobachtung, daß in einem dicht mit Nitella bepflanzten Becken die Schnecken, gelbe und rote, schlecht wachsen, trotz guter Fütterung. Hier scheint die Nitella als kalkliebende Pflanze den Schnecken die Baustoffe für das Gehäuse wegzunehmen, so daß Kalkzufuhr in Gestalt von Sepiaschale, Gips oder Kreide nötig ist. Bei dieser Gelegenheit wurde auch gefragt, ob Nitella Wurzeln besitze, die zur Nahrungsaufnahme befähigt sind, oder ob dieselben nur als Haftorgane anzusehen sind. Jedenfalls kann man beobachten, daß lose eingesetzte Nitella sich bald fest verankert und dann üppig nach oben strebt. Im Winter stellten wir besonders gutes Wachstum fest. Voraussetzung ist allerdings heller Standort. — Die Zucht der roten Posthornschnecke will oft nicht recht gelingen. Es empfiehlt sich, die Zuchttiere im Frühjahr im Altwasser bei mindestens 18° zu halten und gut zu füttern. Nach einiger Zeit ziehe man das Altwasser ab und ersetze es durch temperiertes Frischwasser. Als Laichpflanze zieht die Rote Ludwigia allen anderen vor. Im Frischwasser laichen die Schnecken bald, und sobald man sieht, daß die jungen Schnecken auszukriechen beginnen, entferne man die Alten. Der Erfolg wird nicht ausbleiben.

**Dresden.** *„Wasserrose". (Adolf Bösenberg, Dresden-A., Serrestraße 7 II.)*

6. 12. Unser Kassierer klagte über schlechten Eingang der Beiträge.

**Düsseldorf.** *„Ludwigia." (Fr. Löhr, Weißenburgstr. 64 II.)*

13. XII. In der Hauptsache Aussprache über die von Herrn Unglaube in Nr. 37 der „W." vorgeschlagenen Verdeutschungen der Namen unserer Zierfische. So sehr wir einer Verdeutschung das Wort reden, so stehen wir doch mit Herrn Günter auf dem Standpunkte, daß mit den Vorschlägen des Hern Unglaube nicht das geschaffen wird, was wir brauchen; den guten Willen des Herrn U. in Ehren; aber „Fogosch" und „Amaul", um nur einige Worte herauszugreifen, sind doch zu gesucht, um ernsthaft in Betracht kommen zu können. Die lateinischen Namen sind, wenigstens für die bekannteren Fischarten, den Liebhabern so in Fleisch und Blut übergegangen, daß jeder weiß, was er sich beispielsweise unter einem *Osphromenus trichopterus* oder unter einem Jordanella oder einem Rivulus vorzustellen hat. Außerdem: in der internationalen Wissenschaft kann man sich nur mit Hilfe der lateinischen Bezeichnungen verständigen, niemals aber mit gemachten Worten. Eine Anregung möchten wir aber geben: Wie wäre es, wenn sich der Herausgeber der „Aquarienkartei", Herr Dr. Behrens, der Sache annehmen würde? Schon „eingebürgerte" deutsche Namen können ohne weiteres neben die lateinische Bezeichnung gesetzt werden, wie Schwertträger, Schleierschwanz, Kampffisch, Goldfisch usw. — Gemäß § 11 unserer Satzung findet die Generalversammlung am 10. I., abends 8 Uhr, im Vereinslokal Restaurant Schmitz, Wehrhahn 79, statt. Einladung mit Tagesordnung und näheren Angaben geht den Mitgl. noch zu.

**Duisburg.** *„Acara." (G. Wunn, Werthauserstr. 182.)*

Die Beiträge für den Verein und die „W." werden auf 1 Mk. erhöht; dieser Beitrag ist im voraus zu zahlen. An Futter kam „Bonus extra" zur Verteilung, auch werden die neuen Tonausströmer, welche von allen Vereinen als die besten bezeichnet werden, zum Preise von 50 Pfg. abgegeben.

**Elberfeld.** *„Wasserrose." (P. Windrath, Kl. Klotzbahn 12 b.)*

Nächste Sitzung 9. I. Tagesordnung: Besprechung des am 23. I. stattfindenden Lichtbildervortrages, Probeversuch des Apparats, Vortrag des Herrn Nölle über Bodengrund zur Bepflanzung im Aquarium, Beitragszahlung, Verschiedenes. Gäste aus unserm Nachbarverein haben sich angemeldet, zwei Herren stellen Aufnahme-Antrag.

**Emden.** *„Wasserrose". (Meentzen, Große Deichstr. 11.)*
Rückblick auf das verflossene Halbjahr 1. VII. bis 31. XII. 24. Das letzte Halbjahr unserer Vereinstätigkeit hatte großen Erfolg in der Werbetätigkeit, indem sehr viele neue Mitgl. für unsere Liebhaberei gewonnen wurden, so daß wir jetzt 33 Köpfe zählen. Ausgefüllt wurden unsere Vereinsabende durch sehr viel anregendes Material, welches uns durch die intensive Tätigkeit unserer alten Sportfreunde geliefert wurde, welche darin bestand, daß sehr viele Ausflüge in die nähere Umgebung unserer Heimatstadt Emden zwecks Untersuchung der Gräben und Weiher gemacht wurden. Es wurden unter anderem viele Pflanzen mitgebracht, in unserem Tümpel am Wall eingesetzt und in unseren Vereinsversammlungen besprochen. Von großer Wichtigkeit in diesem Halbjahr war auch der Zusammenschluß im Gau, wodurch die Arbeit etwas zentralisiert wurde. Im kommenden Jahre findet in Emden die Gau-Ausschußsitzung statt, verbunden ist damit eine große Aquarienausstellung, welche die zweite dieser Art seit Bestehen unseres Vereins ist; möge sie ein voller Erfolg für unseren Verein werden. Neben dem Süßwasseraquarium werden auch Seewasserbecken zur Schau gestellt. Hoffentlich werden dadurch viele Außenseiter, die sich bislang nicht unserem Vereinsleben anschließen wollten, für uns gewonnen. Es stehen im neuen Jahre sehr viele anregende Vorträge in Aussicht. Unsere Vereinsabende finden regelmäßig am 1. und 3. Freitag, abends 8 Uhr, in der Großen Straße Nr. 35 bei Mitgl. Dinkela statt. Nächste Sitzung Freitag, 12. I.

**Essen-Ost.** *„Wasserrose." (A. Meise, Engelbertstr. 54.)*
10. I. 25 Generalversammlung. Tagesordnung: Jahresbericht, Kassenbericht, Vorstandsneuwahl, Verschiedenes. Um vollzähliges und pünktliches Erscheinen wird gebeten.

**Frankfurt a. M.** *„Iris".* (A. Böhmer, Fkf./M.-Süd, Danneckerstraße 10.) V.: Altdeutsche Bierstube, Garküchenplatz.*
Freitag, 9. I., abends 8½ Uhr, Vorstandssitzung im Vereinslokal. Freitag, 16. I., abends 8 Uhr pünktlich in der Altd. Bierstube im 1. Stock (zu erfragen beim Wirt) Jahreshauptversammlung. Tagesordnung: Jahresbericht des Vors., Anträge, Genehmigung des Kostenvoranschlags pro 1925, Ausschluß von Mitgl. wegen Nichtzahlung der Beiträge, Bericht der Kassenprüfer, Entlastung und Neuwahl des Vorstandes, Wahl zweier Kassenprüfer, Wahl eines Vergnügungsausschusses, der Tümpel- und Besuchskommission, Beschlußfassung über eine Prämiierungsschau 1925, Wahl der Preisrichter, Verschiedenes. Es ist Pflicht eines jeden Mitgl., zu erscheinen. Sonntag, 25. I., Tagung des Maingaues in Frankfurt a. M. Näheres wird noch bekannt gegeben. Für diesen Vormittag sind die großen Luna-Lichtspiele, Schäfergasse, gemietet; etwa 6 erstklassige naturwissenschaftliche Filme werden vorgeführt. Wir bitten dringend um vollzähliges Erscheinen, um die Arbeit des Maingaues zu unterstützen.

**Görlitz.** *„Naturforschende Gesellschaft, Sektion Aquarium." Gegr. 1896. (Oskar Schole, Breitestr. 4.)*
Mittwoch, 7. I., Generalversammlung im Sitzungssaale des Museums. Erscheinen ist Ehrenpflicht! Wichtige Tagesordnung und Vorstandswahl! — In der letzten Sitzung im alten Jahre kamen die Anwesenden durch die beiden Vorträge: „Durchlüftung mit Vita-Tabletten" und „Mein kleines Seewasserbecken" voll auf ihre Rechnung. Der erste lehrt uns, daß die Tabletten-Durchlüftung als Notbehelf bei Störung vorhandener Anlagen oder auch für den Transport als Sauerstofferzeuger sehr zu begrüßen ist, jedoch für eine Dauer-Durchlüftung den vorauszusetzenden Anforderungen nicht entspricht. Sie ist erstens zu kostspielig und zweitens zu umständlich. Schon der einfache Tropfdurchlüfter stellt die Tabletten-Durchlüftung in den Schatten. — Das kleine Seewasserbecken 15 × 20 cm groß bot ein interessantes Bild. Die hierzu von der Zoologischen Station Büsum gelieferten Nordseetiere kamen alle gut an und befinden sich nun schon 6 Wochen in prächtigem Zustande. Auch die anderen größeren Sendungen der Station Büsum für unsere Sektion sind zu unserer größten Zufriedenheit ausgefallen und sprechen alle Seetier-Pfleger Herrn Müllegger ihren Dank aus.

**Gotha.** *„Danio". (Kurt Koch, Roseggerstr. 6.)*
20. XII. Um auch unseren Einheimischen die ihnen gebührende Achtung zukommen zu lassen, hat sich der Verein zur Aufgabe gemacht, von Zeit zu Zeit dieselben an Hand von erreichbarem Lebendmaterial zu erläutern. Diesmal wurden einige Ellritzen, die sich munter in einem größeren Glase tummelten, behandelt. Wenn es sich um Exoten handelt, wissen die meisten Liebhaber im allgemeinen gut Bescheid, kommt man jedoch auf unsere Einheimischen zu sprechen, so tritt schon bedeutend weniger Erfahrung zu Tage; ja viele Aquarianer kennen diese Fische nur dem Namen nach. Um nun auch mit unserer einheimischen Fauna näher bekannt zu werden, müssen vor allen Dingen die Tümpeltouren mehr gepflegt werden, denn durch dieselben können weniger erfahrene durch besser orientierte Liebhaber am besten mit unseren einheimischen Fischen vertraut gemacht werden. Wenn letztere als teure Exoten angeboten würden, wäre wohl ohne Zweifel in manchen Fällen der Aquarianer der Hereingefallene. Doch nun zurück zur Besprechung der Ellritze. Sie besitzt einige schwarze Längsstreifen, oft auch Elle genannt, und daher hat sie sicher vom Volksmunde die Bezeichnung Ellritze *(Phoxinus laevis Agass.)* erhalten. Sie hält sich mit Vorliebe in Bächen mit klarem, nicht zu flachem Wasser auf, ihre Färbung wechselt sie oft, besonders im Aquarium infolge Licht- u. Temperaturwechsel. Sie wird 10—15 cm groß und besitzt 2 Reihen spitze Zähnchen. Die Augen sind groß und lebhaft. Die Ellritze hält sich meist an der Oberfläche, beständig auf Nahrungssuche, auf. Sie ist ein guter Springer und äußerst gewandter Schwimmer. In der Laichzeit, die gewöhnlich im Mai beginnt, nimmt die Ellritze eine intensivere Färbung an, besonders das Männchen prangt in einem herrlichen Hochzeitskleide. Dicht aneinander geschmiegt vollzieht sich der Laichakt, im ganzen stößt das Weibchen bis zu 1000 Eier aus, die vom Männchen sofort befruchtet werden. Die Laichkörner fallen zwischen groben Kiesel und sind somit gegen Strömung und größere Fische geschützt. Im Aquarium hängt der Zuchterfolg der Ellritze von der Einrichtung ab. Zunächst darf das Becken, um den munteren Tierchen genügend Bewegungsfreiheit zu geben, nicht zu klein sein. Den Boden bedeckt man mit groben Kieseln, die Mitte des Behälters bleibt frei von Pflanzen, während man rechts und links einige Versteckplätze anbringt. Zum Eingewöhnen empfiehlt es sich, Wasser aus fließenden Gewässern zu nehmen; hat sich die Ellritze erst eingewöhnt, wird sie stets ein dankbares Pflegeobjekt sein. Die Ellritze benötigt sauerstoffreiches Wasser, das 20 Grad nicht übersteigen soll. Wenn man sie zur Nachzucht bringen will, so soll man stets mehrere Weibchen zu einem Männchen setzen, da letztere ziemlich stürmische Gesellen sind. Wenn die Tiere abgelaicht haben, empfiehlt es sich, die Alten zu entfernen, da sie die Laichkörner nicht verschmähen. Nach ungefähr 5 Tagen schlüpfen die Jungen aus, die schon gewandt schwimmen können und beständig Jagd auf Infusorien machen. Die Ellritzen schwimmen meist in Gemeinschaft und geben so dem Beschauer ein entzückendes Bild. Die Jungfischchen erinnern an Gestalt und Munterkeit an unsere Danio und sind nicht selten schon von Liebhabern aus Unkenntnis als solche angesprochen worden. Man sieht, wie nötig es ist, daß wir uns mit unseren Einheimischen mehr beschäftigen.

**Greiz u. Umg. (Gau Vogtland)** *„Wasserrose".* (O. Dietzsch, Heinrichstr. 5.)*
Jahreshauptversammlung Donnerstag, 8. I., abends Punkt ½8 Uhr bei Koll. Bernhold. Tagesordnung: Lage für Januar 1925, Jahresbericht, Neuwahlen, Verschiedenes. Die Koll. werden dringend ersucht, vollzählig zu erscheinen.

**Gütersloh.** *„Azolla."* (Fritz Bottemöller, Körnerstr. 45.) V.: Rest. Müller, Hohenzollernstr.*
Die letzten Versammlungen waren sehr schwach besucht. Sollte den Vorstand irgend eine Schuld dabei treffen, so bittet derselbe die Mitgl., ihre Wünsche zu äußern, um nach Möglichkeit Abhilfe zu schaffen; sollte es jedoch an den Mitgl. selbst liegen, so werden dieselben gebeten, doch etwas mehr Interesse für unsere Vereinsabende zu zeigen; es macht keinen schönen Eindruck, wenn von 20 Mitgl. 15 an den Vereinsabenden durch Abwesenheit glänzen. — Die Beiträge von Säumigen werden in Zukunft durch Boten einkassiert. Dienstag, 6. I., Generalversammlung: Jahres- und Kassenbericht, Zahlung der Beiträge, Besprechung über die Gautagung in Bielefeld, Verschiedenes und Liebhaberei.

**Hamburg.** *„Nymphaea", E. V.* (F. Lahrtz, Borgfelderstr. 18, Hs. 1, III.)*
3. XII. 24. Herr K. äußerte sich zu der Frage „Verstand oder Instinkt bei Tieren". Es ist schon unendlich viel darüber geschrieben worden und die Meinungen wogen auf und ab. Wir empfehlen jedem, betr. Instinkt die Ausführungen in der Einleitung zu Brehms Tierleben (neueste Ausgabe) zu lesen. Betr. Verstand halten wir u. a. sehr gut geeignet das Buch Hagenbeck's „Von Tieren und Menschen", das Buch von Dr. Knottnerus Meyer „Tiere im Zoo", die einschlägigen Schriften Bölsches, von Th. Zell, vor allem die alte Ausgabe „Brehms Tierleben", von Brehm selbst bearbeitet, und viele andere Sachen. Danach kann sich jeder dann entscheiden, was er für das Richtigste hält. Wir selbst stehen mehr auf der Seite „Verstand der Tiere' auch auf Grund eigener Beobachtungen. — Zum Bericht des Vereins Pt. scalare über die Verwandlung des Axolotl berichtet Herr K. Der erste Versuch des Herrn K., Axolotl zwecks Entwicklung zur Landform umzubilden, ist soweit geglückt, als eine Landform erreicht worden ist. Mehrere Tage lebte dieselbe, bis sie plötzlich, wahrscheinlich durch ein Versehen seinerseits, starb; sie wurde dem Zool. Staats-Institut übergeben. Dieselbe befindet sich jetzt im Naturhistorischen Museum in Hamburg. Der Versuch wird wiederholt und von Zeit zu Zeit darüber berichtet werden. Sollte vorher jemand näheres zu erfahren wünschen, bittet Herr K. dieserhalb an den Verein „Nymphaea" unter obiger Anschrift zu schreiben und wird gern jede Frage soweit wie möglich beantwortet. — In Zukunft sollten sich die einzelnen Mitgl. mehr an den Versammlungen beteiligen! — 17. XII. Zu der Frage des Geruchs bei Fischen bemerkt Herr K. folgendes: Ich glaube, daß wir denselben Unterschied, den wir bei nicht im Wasser lebenden Tieren bemerken, nämlich Tiere, die sich hauptsächlich nach den Augen und Tiere, die sich hauptsächlich nach der Nase richten, sowie Tiere mit gut und Tiere mit weniger empfindlich ausgebildetem Geschmackssinn, auch bei Fischen finden. Ich habe ein großes Becken von ca. 100 Liter Inhalt, in dem ich nur Kaltwasserfische halte und zwar kleine Karpfen, Schleien, Hundsfische, Bitterlinge, Stichlinge usw. sowie einen Schlammpeitzker. Ich füttere hauptsächlich mit lebendem Futter und zwar häufig Enchytraeen oder auch kleine Laubregenwürmer. Friedfische schnappen nach allem, was zu-

fällig ins Wasser fällt und speien das ihnen nicht zusagende wieder aus, richten sich also nach dem Geschmack. Bei Raubfischen, die sich hauptsächlich von lebenden Tieren ernähren sehen wir, daß die Beute erst scharf beäugt wird, ob sie auch Leben zeigt und sich bewegt, erst dann wird zugepackt. Der Schlammpeitzker dagegen scheint sich nur nach seinem Geruchsinn (in den Barteln?) zu richten. Ihn bei der Nahrungssuche zu beobachten, erinnert an einen Hühnerhund, der Hühner sucht. Es sind z. B. einige Regenwürmer auf den Grund des Aquariums geworfen und ein Stück weitergekrochen. Der Schlammpeitzker kommt vorbei und stutzt auf der Spur des Wurmes wie ein Jagdhund auf der Wildspur. Dann nimmt er die Spur genau wie ein Hund auf und folgt derselben, bis er den Wurm hat. Häufig überspringt er in der Hitze des Gefechts den Wurm und hat die Spur verloren. Alsdann fängt er kreuz und quer zu suchen an, bis er die Spur oder den Wurm gefunden hat. Er reagiert auf nichts, was sich im Wasser bewegt. Auch auf keinen Wurm, der z. B. neben ihm liegt. Er wittert aber jeden Wurm, der kurz vor ihm liegt und wittert wie gesagt jede Spur eines vor kurzem über die Stelle gekrochenen Wurmes. Was er mit Hilfe seiner Witterung als eßbar festgestellt hat, ist für ihn auch eßbar. Ein anderes Mitgl. bemerkt: Im allgemeinen ein Riechorgan, wie wir es bei Säugetieren kennen und wie es von den Säugetieren gebraucht wird, besitzen unsere Fische wahrscheinlich nicht. Alles Veränderliche in der Umgebung der Fische wird ihnen entweder durch Erschütterung ihres umgebenden Elements, dem Wasser, oder durch das äußerst gut entwickelte Auge und wohl nicht zum kleinsten Teil auch durch die mit empfindlichsten Nerven ausgestattete Seitenlinie vermittelt. — Bei der Besprechung des Artikels über *Hyphessobrycon flammena*, früher *Hyphessobrycon bifasciatus* (Roter vom Rio), sind Meinungsverschiedenheiten aufgetaucht über die im Artikel angegebenen Maße. Herr Bülck erhielt seinerzeit die ersten Importtiere, gleichzeitig gingen verschiedene Tiere nach Berlin. Es wurde hier der Meinung Ausdruck gegeben, daß die seinerzeit importierten Fische mindestens 47 mm lang gewesen sind. Wir bitten die Herren in Berlin, welche seinerzeit gleichfalls von den Importtieren erhalten haben, anzugeben, wie groß die nach dort gegangenen Fische waren. — Jahreshauptversammlung am 7. I., Anträge sind rechtzeitig einzureichen.

**Hamburg.** *„Roßmäßler" E. V.* (Gerh. Schröder, H. 6, Feldstr. 50.) V.: Mau's Hotel, Holstenwall 19, beim Zeughausmarkt.*

Mittwoch, 7. I., abends 8 Uhr findet unsere Hauptversammlung statt. Tagesordnung: Mitteilungen des Vorstandes, Jahresbericht 1924, Neuwahlen für 1925, Arbeitsplan für 1925, Liebhaberei, Abgabe roter Mückenlarven. Wir erwarten das pünktliche Erscheinen sämtlicher Mitgl. Die Fischbestandlisten sind mitzubringen, sowie die fälligen Beiträge zu entrichten.

**Hamburg.** *„Zierfisch-Börse" Gr. Hamburg. (A. Fokken, Voigtstraße 11.) V.: Schmüser, Ecke Fuhlentwiete u. Amelungstraße.*

Berichtigung! Die nächste Börse findet nicht am 2. Sonnabend, den 10. I. statt, sondern am 17. I., den 3. Sonnabend im Monat Januar.

**Hörde.** *„Biol. Arbeitsgemeinschaft E. V." (G. Müller, Hermannstr. 132.)*

Sonntag, 11. I., nachm. 5 Uhr, findet unsere Generalvers. statt. Da wichtige Angelegenheiten zu erledigen sind, darf kein Mitgl. fehlen.

**Karlsruhe.** *„V. f. A.- u. T.-F." (K. Friedrich, Scheffelstr. 60.)*

Am 9. XII. hielt Herr Prof. Dr. Auerbach einen hochinteressanten Vortrag über „Die Biologie der Bodenseefische", über den noch besonders berichtet werden wird. — Am Dienstag, 13. I., abends ½9 Uhr, findet im Vereinslokal unsere Generalvers. statt. Tagesordnung: Tätigkeitsbericht Kassenbericht, Bericht des Bibliothekars, Satzungsänderung, Neuwahl des Vorstandes, Anträge und Verschiedenes. Die Mitgl. werden gebeten, pünktlich und zahlreich zu erscheinen. Es kommen Fische zur Verlosung.

**Köln a. Rh.** *„Marsilia."* (Eduard Leonhardt, Altenburgerstr. 109a.)*

Nächste Vers. 9. I. in unserm neuen Vereinslokal Restauration Groll, Pfälzerstr. 1. Wir bitten die Mitgl. pünktlich 8 Uhr zu erscheinen, da wichtige Besprechungen auf der Tagesordnung stehen.

**Köln-Sülz.** *„V. d. A.- u. T.-F."* (P. Klein, K.-Lindenthal, Sülzburgstr. 255.)*

Die nächste Vers. findet am 8. I., punkt 8 Uhr, im Lokale des 1. Vors., Herrn Maiwald, statt. Dieselbe trägt den Charakter einer Halbjahrsvers. und sind Anträge hierzu schriftlich bis zum 5. I. einzureichen.

**Leipzig.** *„Ambulia." (E. Reichardt, L.-Gohlis, St. Privatstr. 15.)*

Die Hauptvers. findet am Dienstag, 20. I., pünktl. 8 Uhr, im „Lehrervereins-Hause" statt. Schriftliche Einladungen erfolgen nicht. In Anbetracht der Wichtigkeit der Tagesordnung werden die Mitgl. gebeten, recht zahlreich und pünktlich zu erscheinen.

**Leipzig** *„Biolog. Ver." (E. Brandt, L.-Lindenau, Hähnelstr. 3.)*

Nächste Vers. am 6. I. (Verschiedenes). — Die nächste Vers. im Januar ist dann die Generalvers. am 20. I. Die Mitgl. werden gebeten, möglichst vollzählig und pünktlich zu erscheinen. Beginn 8 Uhr.

**Magdeburg.** *„A.- u. T.-Fr."* (P. Walzel, Morgenstr. 59.)*

20. XII. Im Literaturbericht entspann sich eine interessante Debatte über eine Bemerkung in einem Artikel der „W.", nach der der Pflanzenwuchs im Aquarium durch elektr. Beleuchtung gefördert werden kann. Diese Behauptung wurde durch Mitteilungen der Mitgl. bewiesen. Auch in den Rosenkulturen der Gewächshäuser großer Gärtnereien benutzt man das elektr. Licht als ein das Wachstum förderndes Mittel. Auch bei Bäumen, die in der Nähe der Straßenbeleuchtung stehen, zeigt sich ein besseres Wachstum, als bei unbeleuchteten. Im Freien zeigt sich auch die Gasbeleuchtung wachstumfördernd, während im Zimmer mit Gasbeleuchtung sich kein rechter Pflanzenwuchs entwickeln kann. — Da unsere Dez.-Vers. die Generalversammlung ist, fanden die Vorstandswahlen statt. Es wurden gewählt die Herren Walzel 1. Vors., Ziller 2. Vors., Baake 1. Schriftf., Bräsecke 2. Schriftf., Mecke Kass. Als Gaudelegierte wurden gewählt: Walzel, Ziller, Baake, Mecke und Dettmer. — Der Kassenbericht zeigte einen Ueberschuß von 10 Mk. — Im 1. Vierteljahr werden Vorträge halten: Jan.-Vers. Freund Schrumpf über Algen, Febr.-Vers. Freund Dettmer, März-Vers. Freund Schüler. Die Themen der beiden letzten Vorträge werden rechtzeitig bekannt gemacht. — Nächste Sitzung Sonnabend, 17. I.

**Mühlhausen i. Th.** *„V. f. A.- u. T.-K." (Haase, Kl. Waidstr. 12.)*

8. XII. In unserer allgemeinen Liebhaberaussprache gab jeder Sportskoll. seine Zuchten sowie Erfolge bekannt. Auf Massenzucht hatte sich kein Kollege gelegt, sondern sich nur von der Liebhaberei und dem Studium leiten lassen. Erfolge hatte man mit der Prachtbarbe, Makropoden, *Danio rerio* und Roten von Rio. Die Berichte der einzelnen Kollegen über ihr Verfahren decken sich mit den bisheriger Berichten in unserer „W.". Interessant war die eifrige Aussprache unserer jüngeren Koll. über die Lebendiggebärenden. Auch die Enchytraeenkiste wurde diskutiert; die einen stolz, andere von weniger Hoffnung. Wohl mancher mußte seine Fehler hören, und ein jeder von uns hat gelernt. Wenn auch nicht immer Fischverlosung oder etwas anderes zu erwischen ist, so bleibt die Versammlung für uns Aquarianer doch eine genuß- und lehrreiche Stunde. Dies sollten die Schwänzer doch zweimal lesen, und wenn auch sie Aquarianer sein wollen, dann doch dasselbe tun. — Montag, 12. I., ½8 Uhr, Generalversammlung: Bericht der Abrechnung unseres Kassierers, Bericht des Vors. über unser vergangenes Vereinsjahr, Neuwahl des gesamten Vorstandes. Um das fernere Wohl in unserem Verein zu erhalten und zu fördern ist es Ehrenpflicht eines jeden Mitgl., pünktlich zu erscheinen.

**Oberhausen** (Rhld.) *„V. d. A.- u. T.-F. f. Oberhausen u. Umg." (W. Hopp, Heidstr. 31.)*

Samstag, 10. I., findet unsere nächste Versammlung im Vereinslokale statt. Es ist jedem Mitgl. zur Ehrenpflicht gemacht, zu erscheinen, da es sehr wichtige Beschlüsse für das kommende Jahr zu fassen gilt. Entschuldigungen werden für diese erste Versammlung im neuen Jahre nicht angenommen und erwartet der Vorstand das Erscheinen aller Mitgl., da sich unser Vorhaben nur durch die intensive Mitarbeit eines jeden Einzelnen ermöglichen läßt. — Zur Verlosung gelangt *Trichogaster labiosus*. Einbanddecken für alle Zeitschriften können bestellt werden. Gäste herzlich willkommen.

**Reichenbach i. V.** *„V. f. A.- u. T.-K." (Lehrer Bodenschatz, Zwickauerstr. 83.) V.: Bürgergarten.*

In reichlich besuchter Jahreshauptversammlung wurde der Gesamtvorstand in seiner alten Zusammensetzung einstimmig wiedergewählt. Der Bericht des Kassenwarts schloß mit einem ganz schönen Ueberschuß in unserer Vereinskasse ab. Unsere Bibliothek hat manchen Zuwachs erfahren und harrt nun eifriger Benutzung. Aus dem Jahresbericht des 1. Vors. geht hervor, daß 1924 16 Versammlungen stattfanden und 4 auswärtige Veranstaltungen besucht wurden. Die Jugendabteilung hat 9 Mal getagt. — Ueber eine geplante Transport- und Lagerversicherung im Anschluß an unsere Haftpflichtversicherung wird bei nächster Zusammenkunft des Gau Vogtland ein Vertreter der Versicherung Auskunft erteilen. Unsere nächste Monatsversammlung findet am 10. I. statt. Am 17. I. ist ein Familienabend mit musik. Unterhaltung und Gänseschmaus geplant. Näheres durch Rundschreiben. Es wird rege Beteiligung erwartet.

**Saarbrücken.** *„Danio". (J. Iffland, I, Hohenzollernstr. 115.) V.: Turnhalle 1848, Heuduchstr.*

13. XII. 24. Unser junger Verein feierte sein 1. Stiftungsfest verbunden mit Weihnachtsfeier und Prämiierung der elf bestgepflegten Aquarien, welche bei der Hausbesichtigung mit sehr gut bezw. gut abschnitten. An Ehrenpreisen kamen u. a. 4 gut gearbeitete und bepflanzte Gestellbecken zur Verteilung, welche als Vorbild für unsere Ausstellung dienen sollen. Unter Mitwirkung des Postgesangvereins und des Fenner Musikvereins verlief die Feier würdig, und war von etwa 1000 Personen besucht. Ein großes Interesse für unsere Liebhaberei ist vorhanden, denn es zeichneten sich 15 Herren und 1 Dame als Vereinsmitgl. ein, sodaß wir jetzt 70 Mitgl. zählen. Wir werden im Jahre 1925 eine Ausstellung veranstalten, damit wir dem Saargebiet unsere Sache öffentlich zeigen können, und wir neben den vielen Sportsvereinen als Naturfreunde einen Platz einnehmen, der uns gebührt. — Am 11. I., pünktl. 5 Uhr nachm., findet unsere Generalvers. statt. Um die geordnete Abwicklung der Geschäfte zu ermöglichen, werden die Mitgl. gebeten, pünktlich und recht zahlreich zu erscheinen. Die G.-V. wurde auf einen Sonntag festgesetzt, damit jedem Mitgl. der Besuch ermöglicht ist. Noch fehlende Beiträge, Zeitungsverrechnungen usw. müssen

unbedingt zum obigen Termin beglichen sein. Anträge für die G.-V. sind mündlich oder schriftlich an unseren 1. Vors. Iffland zu richten.

**Steele.** *„Ges. d. A.-F."* * *(H. Coert, Friedrichstr. 4)*
Am 21. XII. hatten wir die Freude, Herrn Koblitz-Bochum als Gast in unserer Mitte zu sehen, der uns aus dem reichen Schatz seiner Erfahrung als Liebhaber und Züchter allerlei Wissenswertes mitteilen konnte. Zur Besprechung standen zunächst zwei Fische, die leider bisher zu wenig Beachtung gefunden haben: der punktierte Panzerwels und der knurrende Gurami, die je in einem prächtigen Pärchen vorgeführt wurden. Der erstere *(Callichthys [Corydoras] punct.)*, dessen Heimat die nach Osten fließenden Gewässer Südamerikas sind, erscheint als ein 4—7 cm langes Fischchen, das, vorn breit, sich nach hinten stark verjüngt. Eigentümlich sind die vier Reihen dachziegelartig gelagerter Knochenschilde (daher Panzerwels) an den Seiten. Die Mundöffnung an dem seitlich stark zusammengedrückten Kopf ist auffallend eng und mit vier kurzen Bartfäden umgeben. Die Färbung wechselt stark mit dem affallenden Licht. Die Grundfärbung ist oberseits glänzend olivgrün, unterseits gelblich oder gar weiß. Mehrere unregelmäßige schwärzliche Querbinden und Tüpfel überziehen die Seiten; Rücken-, Schwanz- und Afterflosse zeigen Reihen von Tüpfelflecken. Mit Vorliebe versteckt sich der Panzerwels unter hohlen Steinen oder in Felslöchern. Man will beobachtet haben, daß er in seiner Heimat Wanderungen über Land unternimmt, wobei dann ein Teil der Darmschleimhat die Atmung unterstützt. Kaum einer unserer Aquarienfische ist so bescheiden und anpassungsfähig an die verschiedenartigsten Verhältnisse, stellt so geringe Ansprüche an Unterkunft und Wartung, wie unser P.. Schon zeitig im Februar schreitet er bei 19—20 Grad ans Laichgeschäft, das in seiner besonderen Art reizvoll zu beobachten ist. Das Weibchen saugt sich an der Genitalöffnung des Männchens fest. Dabei treten einige Eier in die zu einer Tasche zusammengeleg- ten Bauchflossen. Mit einem klebrigen Speichel, der wahrscheinlich die Spermatozoen enthält, werden die Eier an Wasserpflanzen angeheftet (ca. 60—100 Stück bei jedem Laichgescäft). Nach 5—6 Tagen schlüpfen die Jungen aus, die mehr winzigen Kaulquappen als jungen Fischchen gleichen. Wegen der kannibalischen Angewohnheit, gleich nach dem Ablaichen die Eier zu fressen, ist fortgesetzte Beobachtung des Beckens und Herausnehmen der Alten nach beendetem Laichakt dringend geboten. So anspruchslos der Panzerwels in jeder Beziehung ist, so wenig kann dies von dem andern der zur Besprechung stehenden Tiere behauptet werden. Der knurr. Gurami sollte nur von erfahrenen Liebhabern gehalten werden. Einmal ist er ziemlich empfindlich und wärmebedürftig, daß ihn eine kalte Nacht dahinraffen kann. Sodann ist die Zucht nicht ganz leicht. Selbst bei günstigsten Bedingungen (große Becken, gleichmäßige Temperatur von 25—30 Grad, sonniger Standort, flacher Wasserstand) schreitet er oft nicht zur Forttpflanzung. Der knurr. Gurami hat seinen Namen von den knurrenden Tönen, die beide Geschlechter während der Liebesspiele unter dem nachlässig gebauten Nest von sich geben. Die zu Boden sinkenden Eier werden von den Elterntieren gesammelt und ins Nest gespuckt. In großen Behältern beläßt man die Alten ohne Gefahr. Die Aufzucht der nach 1—2 Tagen ausschlüpfenden Jungen ist schwierig. Selbst bei reichlicher Infusorienkost geht ein großer Teil der mehr als bei anderen Labyrinthern hilflosen Jungen zugrunde. Erst wenn sie kleine Daphnien und Regenwurmbrei genießen können, ist die Hauptschwierigkeit überwunden, und die gefräßigen Tierchen wachsen zusehends, daß sie bereits nach 3—4 Monaten laichfähig sind. Wem einmal der Erfolg beschieden ist, der mag die übrigens reizenden Tierchen nicht gern mehr missen. — Bedauerlicherweise mehren sich die Verlustmeldungen trotz der verhältnismäßig milden Jahreszeit. Es muß da immer wieder auf die Hauptgrundsätze für die Haltung der Fische im Winter hingewiesen werden: Säuberung der Becken, gleichmäßige Heizung, Durchlüftung bei verminderter Bepflanzung. Aus der Herabsetzung der gesamten Lebensfunktionen während des Winters ergibt sich ein vermindertes Nahrungsbedürfnis, wenngleich damit keineswegs Hungerkuren das Wort geredet sein soll.

**Thale.** *„Ges. f. A.-, T.- u. Naturfr." (M. Huth, Stecklenberger Allee 28.)*
Unsere Versammlung am 13. XI. war einigermaßen besucht, was nicht immer der Fall ist. Wir haben hier mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen und können nicht so recht in Gang kommen. Schuld daran haben aber am meisten die Mitgl., die fast immer durch Abwesenheit glänzen. Hier muß also der Hebel angesetzt werden, um mehr Zusammenhang unter den Mitgl. zu schaffen. Mögen es sich die Mitgl. endlich einmal zu Herzen nehmen, daß nur durch Teilnahme an den Versammlungen ein Verein bestehen und gedeihen kann. Für jeden Klimbim-Verein wird mehr Interesse an den Tag gelegt, nur nicht für den Aquarien-Verein. Also, meine Herren, dies muß anders werden! Unser Vors., Herr A. Sachse, ist leider durch Geschäfte genötigt, sein Amt niederzulegen; Herr Fritz Abt wird zum Vors. gewählt. Im Frühjahr soll unser Tümpel in Ordnung gebracht werden, auch ein Propaganda-Vortrag soll stattfinden. Ein gemütliches Beisammensein ist in Aussicht genommen. — Nächste Versammlung 10. I., abends 8 Uhr. Alle Mann erscheinen.

**Weimar.** *„V. f. A.- u. T.-K." (Willy Sperling, Döllstedtstr. 7.)*
Der neue Glastropfdurchlüfter ist von 2 Vereinsmitgliedern ausprobiert worden. Trotz mehrerer eingehender Versuche konnte ein einwandfreies Ergebnis nicht erzielt werden. Scheinbar ist der uns zugegangene Apparat mit irgend einem Fehler behaftet, da nach anderen Vereinsberichten damit schon gute Erfolge erzielt worden sind. — Unsere Pläne wegen Anlage eines Vereinstümpels mußten wiederholt umgeändert werden, da die in Aussicht genommenen Grundstücke nicht pachtfrei waren. Zur Zeit schweben noch mehrere Projekte, von denen hoffentlich das eine oder das andere recht bald in Erfüllung geht. — In unserem Vereinszimmer wurden 2 Schaukästen angebracht, die einen sehr guten Wandschmuck bilden und wohl geeignet sind, das Interesse der Außenstehenden für unsere Bestrebungen zu wecken. So bald wie möglich soll auch ein ähnlicher Schaukasten, der zugleich Mitteilungen über Versammlungen und ähnliche Hinweise enthalten soll, an einer geeigneten Stelle im Zentrum der Stadt angebracht werden. Für Januar steht ein Lichtbildervortrag des bekannten Naturwissenschaftlers Herrn Reukauf über „Die Kleinlebewelt der Gewässer' in Aussicht, der sehr interessant zu werden verspricht. Näheres hierüber wird noch bekannt gegeben.

**Westerfilde.** *„Daphnia." (Emil Nieser, Zeppelinstr. 13.)*
Nächste Vers. Sonntag, 11. I., 4 Uhr, im Vereinslokal Herbert Kramer. Beitragszahlung, Tausch der Bibliothekbücher, Delegiertenbericht, Liebhaberaussprache, Verschiedenes.

**Wiesbaden u. Umg.** *„V. f. A.- u. T.-Liebh." (Fischereidirektor Bartmann, Friedrichstr. 39.)*
An einem der letzten Abende sprach der 1. Vors. an Hand eines Kosmosheftes über die Vorteile abwechselnder Fütterung bei unseren Fischen, ferner demonstrierte ein Mitgl. die Verwendung der Vita-Tabletten und ihre praktische Brauchbarkeit im kleinen Becken und bei dem längeren Transport von Fischen und Futter. Der erste Vereinsabend im neuen Jahre findet wieder an einem Mittwoch in der Schulbergschule statt; Einladungen an die Mitgl. ergehen. Wir hoffen, daß wir auch dann diejenigen Herren begrüßen können, die die letzten Abende versäumten und also auf ihren Lorbeeren, d. h. auf hren Zuchterfolgen von 1924 ausruhten und erinnern daran, daß keiner im Dasein im allgemeinen und in der Aquaristik im besonderen auslernt.

**Worms.** *„V. f. A.- u. T.-K." (Otto Bonhard, Südanlage 5.)*
Nächste Sitzung Mittwoch, 7. I., im ,Vereinslokal „12 Apostel', Jahreshauptvers. Das Erscheinen sämtl. Mitglieder ist erwünscht.

**Zeitz.** *„Verein der Aquarienfreunde." (Hädrich, Lessingstr. 6.*
Donnerstag, 8. I., Generalvers. Tagesordnung daselbst.

**Zeulenroda i. Th.** *„Danio." (W. Hartmann, Elsterbergerstr. 21.)*
Nächste Sitzung findet Freitag, 9. I., abends 8 Uhr, im Vereinslokal statt. Tagesordnung: Eingänge betr. letzte Vorstandssitzung, Literatur, Vorarbeiten für die kommende Werbeausstellung, Arbeiten für das 1. Vierteljahr Januar—März.

**Zwickau** i. S. *„Aquarium".* * *(Herm. Zienert, Dürerstr. 7.)*
Um Zweifel zu beheben, sei mitgeteilt, daß auch künftig am 1. und 3. Mittwoch jeden Monats Versammlung in der „Augustusburg' stattfindet. Rege Tätigkeit wird von allen Mitgliedern erbeten. Am 7. I. Monatsvers., am 21. I. Hauptvers. mit Jahres- und Kassenbericht, Neuwahlen. Hierzu wird zahlreiche Teilnahme erwartet. Es können zwar nicht alle Mitgl. in Vorstandsposten „befördert' werden. Strebsamen Herren stehen aber die „höchsten Ehrenstellen' offen! Sonntag, 18. I., Gautagung in Hohenstein-Ernstthal „Goldene Höhe'. Beginn 1/2 10 Uhr; Abfahrt in Zwickau 6,40. Im übrigen siehe hierüber Nr. 39 der „W.' unter Gau 8. — Der am 3. XII. von Herrn Zienert gehaltene Vortrag über „Schlußfolgerungen und Nutzanwendung aus dem Verhalten der Fische im Aquarium„ wird der „W." mit der Bitte um Abdruck übersandt werden. — Für ein recht erfreuliches Zeichen des Aufschwungs unserer Liebhaberei werden die zahlreichen Beitritte von Vereinen zum „Verbande Deutscher Aquarien- und Terrarienvereine' angesehen. Die Erkenntnis bricht sich immer mehr Bahn, daß nur beim Zusammenschlusse zu einem Ganzen, und in diesem Ganzen bei Gleichberechtigung und größter Selbständigkeit jedes Gliedes, ersprießliche Arbeit für unsere Liebhaberei geleistet werden kann. Es wird deshalb nicht verstanden, daß noch so viele Vereine dem Verbandsgedanken gleichgültig, ja ablehnend gegenüberstehen. Ihr abseits stehenden Vereinsleiter nehmt euch die Mühe, die Verbandsnachrichten, die ihr beim V.-V. anfordern könnt, aufmerksam durchzulesen, macht euch das Vergnügen, an den V.-V. um Aufklärung heranzutreten. Ihr werdet erstaunt sein über die Fülle der Anregungen, die ihr erhaltet. Ihr Vereinsmitglieder, tretet an eure Vorsitzenden mit dem Ersuchen um Aussprache über den Beitritt zum V.D.A. heran. Durch die Aussprache werden etwaige Bedenken sich beseitigen lassen. Die geringen Beiträge können keinen Hinderungsgrund bilden. Auf, ihr Zweifler, ihr Lauen, beschäftigt euch im neuen Jahre mit dem Verbandsgedanken, sprecht ihn in den Vereinen durch. Der Verband wartet auf euch!

Druck und Verlag: Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig.

Für den Inseratenteil verantwortl.: Karl Wenzel [Bra]unschweig. Druck von Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig, Scharrnstr.